

ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ КОГНИТИВНО-АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ С ПОМОЩЬЮ РЕГУЛЯТОРНОГО ПЕПТИДА СЕЛАНКА

© Круглова Л.С.¹, Новикова Л.А.², Донцова Е.В.², Борзунова Л.Н.², Воронькова Н.А.²

¹ Центральная государственная медицинская академия (ЦГМА)

Россия, 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 19, стр. 1а

² Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
(ВГМУ им. Н.Н. Бурденко)

Россия, 394036, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10

Цель: оценить эффективность регуляторного пептида селанка в отношении когнитивно-аффективных расстройств у пациентов с атопическим дерматитом (АтД).

Материал и методы. Проведен анализ когнитивно-аффективных расстройств 65 больных атопическим дерматитом (АтД), рандомизированных на 2 статистически сопоставимые группы. Пациенты первой группы получали базовую медикаментозную терапию (БТ) АтД, второй группы – сочетание селанка и БТ (С+БТ) интраназально по 2 капли в каждый носовой ход, 3 раза в день, в течение 14 дней. Контрольную группу составили 30 здоровых лиц. Оценивали уровни личностной (ЛТ) и реактивной (РТ) тревожностей, алекситимии, уровня β-эндорфина в крови, качество жизни (КЖ) – до лечения и через 30 дней от его начала.

Результаты. У пациентов с АтД уровень ЛТ был выше, чем в контрольной группе в 4,2 раза, РТ – в 3,2 раза, алекситимии – в 1,8 раза. В группе БТ через 30 дней от начала лечения ЛТ снизилась в 1,4 раза, РТ – в 1,3 раза. В группе С+БТ снижение ЛТ и РТ было более значительным и в равной степени – в 2,4 раза. Уровни алекситимии и β-эндорфина крови в группе БТ достоверно не изменились. В группе С+БТ – алекситимичность пациентов снизилась в 1,2 раза, а уровень β-эндорфина крови повысился в 1,9 раза. Индекс качества жизни в группе БТ снизился через 30 дней от начала терапии в 1,2 раза, а в группе С+БТ – в 1,7 раза.

Заключение. Для пациентов с АтД характерны повышенные уровни личностной и реактивной тревожностей и алекситимии, снижающие качество их жизни. Использование регуляторного пептида селанка в комплексном лечении больных АтД оказывает корригирующее влияние на аффективно-когнитивные нарушения, способствуя снижению уровней личностной и реактивной тревожностей, алекситимии, повышает уровень β-эндорфина крови и улучшает качество жизни больных.

Ключевые слова: атопический дерматит; личностная и реактивная тревожности; алекситимия; β-эндорфин; селанк; качество жизни.

Круглова Лариса Сергеевна – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой дерматовенерологии и косметологии, ЦГМА, Москва. ORCID iD: 0000-0002-5044-5265. E-mail: kuglovals@mail.ru

Новикова Любовь Анатольевна – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой дерматовенерологии, ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж. ORCID iD: 0000-0003-3465-8348. E-mail: novla@inbox.ru

Донцова Елена Владимировна – д-р мед. наук, профессор кафедры дерматовенерологии, ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж. ORCID iD: 0000-0001-6119-2120. E-mail: ledn89@mail.ru (автор, ответственный за переписку)

Борзунова Лариса Николаевна – канд. мед. наук, доцент кафедры дерматовенерологии, ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж. ORCID iD: 0000-0001-8606-9006. E-mail: lnborzunova@mail.ru

Воронькова Наталья Александровна – ассистент кафедры дерматовенерологии, ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж. ORCID iD: 0000-0003-3716-233X. E-mail: shurinova-nata@mail.ru

Известно, что атопический дерматит (АтД), протекающий с такими симптомами, как кожный зуд, высыпания на коже, косметические дефекты (при появлении дерматита на открытых участках тела), оказывает психотравмирующее влияние на пациентов и снижает качество их жизни. АтД ассоциируется с повышенным уровнем стигматизации, социальной дезадаптации, тревоги и депрессии не только среди пациентов, но и членов их семей [7, 14].

У больных АтД часто встречаются пограничные психопатологические расстройства – тревожно-фобические, депрессивные, ипохондрические, истерические [9, 6]. При этом, несмотря на высокую частоту расстройств аффек-

тивного спектра, они плохо диагностируются в дерматологической практике. В крупном мета-анализе А.Т. Ronnstad и соавт. (2018) приведены данные о том, что относительный риск депрессии у больных с АтД составляет 2,11, тревожности – 2,19, а суицидальных побуждений – 4,32 раза, что должно требовать особого внимания врачей при ведении такого контингента больных [13]. Механизмы взаимодействия «кожа» и психики сложны и недостаточно изучены. Однако имеются убедительные свидетельства того, что хронический атопический кожный процесс представляет собой длительно текущий стресс с участием различных нейроэндокринных медиаторов, в частности, с гипер-

продукцией эндогенных кортикостероидов, нарушающих барьерную функцию кожи, что является одним из ведущих патофизиологических механизмов развития атопического дерматита [8].

Среди психологических особенностей пациентов с АтД внимание исследователей в последние годы привлекает феномен алекситимии. Для алекситимичных лиц характерны следующие когнитивно-аффективные особенности: трудности в идентификации и вербализации собственных чувств, сложности в различении чувств и телесных ощущений, бедность фантазии и других проявлений воображения. В систематическом обзоре, выполненном R. Willemssen и соавт. [15], был сделан вывод об ассоциации алекситимии с такими кожными заболеваниями, как алопеция, псориаз, витилиго, хроническая крапивница, атопический дерматит. Однако публикации о роли алекситимии в развитии и течении атопического дерматита немногочисленны и противоречивы, что диктует необходимость дальнейшего изучения данной проблемы.

Новые перспективы в лечении иммуновоспалительных заболеваний открываются с использованием препаратов из группы регуляторных пептидов, в частности, селанка (С). В эксперименте на крысах при моделировании «социального стресса» было установлено, что селанк обладает свойствами иммунокорректора, способствуя восстановлению клеточного и гуморального звеньев иммунной реакции [12]. Наряду с другими нейропептидами, селанк способен осуществлять динамическую координацию функций иммунной системы путем влияния на экспрессию генов ряда цитокинов и их рецепторов, принимающих участие в процессах воспаления [10].

В связи с этим предпринято исследование эффективности селанка в отношении тревожных расстройств и алекситимии у пациентов с АтД в стадии обострения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование было включено 65 больных АтД среднетяжелой формы в стадии обострения (из них мужчин – 32, женщин – 33) в возрасте от 18 до 40 лет. Контрольную группу составили 30 здоровых лиц аналогичного пола и возраста. Диагноз АтД устанавливали на основе международных диагностических критериев Hanifin M., Rajka N. (1980). Все пациенты дали добровольное согласие на участие в исследовании.

Не включались в исследование пациенты со следующими состояниями: соматическая па-

тология в стадии обострения, алкоголизм, наркомания, психические расстройства, беременность и кормление грудью, злокачественные новообразования кожи в прошлом или в настоящий момент, сопутствующая иммуносупрессивная терапия.

В ходе исследования пациенты в зависимости от метода лечения были разделены случайным образом на 2 группы. Пациенты контрольной группы (n=32) получали базовую терапию (БТ): антигистаминные препараты, детоксицирующие средства и местную терапию (глюкокортикостероидные, увлажняющие и смягчающие средства). Больные исследуемой группы (С+БТ, n=33) получали комплексное лечение с селанком (треонил-лизил-пролил-аргинил-пролил-глицил-пролин-диацетат, ЗАО «ИНПЦ «Пептоген»). Препарат применяли интраназально в виде 0,15% раствора во флаконе, укупоренном крышечкой-капельницей, по 2 капли в каждый носовой ход 3 раза в день в течение 14 дней.

Всем больным проводилось психологическое тестирование с помощью анкетных психометрических шкал. Для исследования личностной и реактивной тревожности использована методика Спилбергера-Ханина [5]. Уровень алекситимии определяли по Торонтской алекситимической шкале (Toronto Alexithymia Scale – TAS) [3].

Концентрацию β-эндорфина в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом с помощью планшетного ридера Униплан («Пикон», Россия) при длине волны 450 нм с использованием реактивов компании «Peninsula Laboratories» (США).

Оценку качества жизни проводили с использованием дерматологического индекса качества жизни (ДИКЖ) в модификации Н.Г. Кочергина и соавт. (2006) [4].

Измерения изучаемых параметров у больных производили перед лечением и через 30 дней от его начала.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ STATISTICA ver. 10.0. Сравнение выборок в случае нормального распределения признака проводилось с применением критерия Mann-Whitney (для независимых групп) и критерия Wilcoxon (для зависимых групп). Нулевую гипотезу отклоняли при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как видно из таблицы 1, у пациентов с АтД (общая группа) до начала лечения наблюдаются выраженные психоэмоциональные нарушения:

уровень личностной тревожности у них выше в 4,2 раза, реактивной тревожности – в 3,2 раза относительно контрольной группы.

Кроме того, для обследованных пациентов, как видно из таблицы, характерно наличие алекситимии – балл TAS в 1,8 раза выше, чем у здоровых лиц. Значение ДИКЖ ($22,9 \pm 2,0$ балла) соответствовало низкому уровню качества жизни пациентов.

Одной из возможных причин, объясняющих высокие уровни личностной и реактивной тревожностей у пациентов, был обнаруженный нами сниженный в 2,6 раза уровень продукции эндогенного β -эндорфина крови по сравнению с контролем.

Следовательно, полученные нами результаты психологического тестирования подтверждают данные других исследователей о том, что присутствие в клинической картине АтД таких проявлений, как кожный зуд, высыпания на коже, косметические дефекты (при явлениях дерматита на открытых участках тела), оказывают психотравмирующее влияние на пациентов и ассоциируются с повышенными уровнями личностной и реактивной тревожностей, что закономерно вызывает снижение качества жизни пациентов [11, 13].

Динамика изменения исследованных показателей при различных вариантах лечения представлена в таблице 2. В группе пациентов, получавших БТ, исходное значение данного показателя через 30 дней от начала лечения было ниже в 1,4 раза ($p < 0,001$). В группе С+БТ наблюдалось более существенное снижение данного показателя – в 2,3 раза ($p < 0,001$). Различия между показателями через 30 дней от начала лечения имело достоверный характер ($p < 0,001$). Сходные результаты были отмечены в отноше-

нии реактивной тревожности. Так, в группе БТ уровень РТ снизился через 30 дней от начала лечения в 1,3 раза ($p < 0,001$), в то время как в группе С+БТ исходное значение данного показателя за аналогичный период в 2,3 раза ($p < 0,001$). При этом различия между данными показателями между контрольной и исследуемой группами через 30 дней от начала лечения имело достоверно значимые различия ($p < 0,001$).

Для коррекции аффективных расстройств тревожного спектра традиционно применяются препараты из группы анксиолитиков. В нашем исследовании было показано, что препарат селанк способен существенно снижать уровни личностной и реактивной тревожностей пациентов, не оказывая при этом седативного и миорелаксирующего эффектов.

Анализ влияния различных видов лечения на уровень алекситимии у больных АтД по шкале TAS показал, что в группе БТ статистически значимых изменений исходного уровня показателя через 30 дней от начала лечения отмечено не было. В группе С+БТ уровень алекситимии за данный период от начала лечения уменьшился на 20% при достоверном уровне ($p < 0,01$) различий с показателями до лечения.

Анализ актуальных источников литературы свидетельствует о том, что способы коррекции алекситимических черт личности пока еще разработаны недостаточно. Имеются отдельные сообщения о благоприятном влиянии на уровень алекситимии препаратов, оказывающих психорегулирующее влияние на высшую нервную деятельность – мелатонина и даларгина [1, 2]. Выявленная нами способность уменьшения выраженности алекситимии у пациентов с АтД ранее не была описана в научной литературе.

Таблица 1

Table 1

Характеристики пациентов с атопическим дерматитом в сравнении со здоровыми лицами ($M \pm m$)

Characteristics of atopic dermatitis patients versus healthy individuals ($M \pm m$)

Показатель Index	Больные АтД (n=65) Patients with atopic dermatitis (n=65)	Здоровые лица (n=30) Healthy individuals (n=30)	Уровень p p-value
Личностная тревожность, баллы Personal anxiety, points	76.8 ± 6.1	18.4 ± 4.1	< 0.001
Реактивная тревожность, баллы Reactive anxiety, points	65.7 ± 5.8	20.6 ± 3.5	< 0.001
TAS, баллы Toronto Alexithymia Scale, points	96.5 ± 9.0	53.0 ± 5.7	< 0.001
β -эндорфин, мкг/мл β -endorphin, $\mu\text{g} / \text{ml}$	2.16 ± 0.26	5.56 ± 0.31	< 0.001
ДИКЖ, баллы Dermatology Life Quality Index, points	22.9 ± 2.0	-	-

Таблица 2

Table 2

Изменение показателей психоэмоциональной сферы у больных атопическим дерматитом (M±m)

Changes in indicators of the psychoemotional sphere in patients with atopic dermatitis (M±m)

Тесты Tests	БТ (n=32) Basic drug therapy (n=32)		С+БТ (n=33) Combination of selank and basic drug therapy (n=33)	
	До лечения Before treatment	Через 30 дней After 30 days	До лечения Before treatment	Через 30 дней After 30 days
Личностная тревожность, баллы Personal anxiety, points	76.5±6.5	54.6±5.8*	77.1±5.8	33.5±6.1 ^{*.1}
Реактивная тревожность, баллы Reactive anxiety, points	65.3±6.2	50.4±5.9*	66.1±5.9	28.7±6.2 ^{*.1}
TAS, баллы Toronto Alexithymia Scale, points	96.0±9.1	94.0±8.7	97.1±8.9	80.8±8.7*
β-эндорфин, мкг/мл β-endorphin, µg / ml	2.15±0.26	2.75±0.37	2.18±0.17	4.19±0.23 ^{*.1}
ДИКЖ, баллы Dermatology Life Quality Index, points	23.2±2.1	19.9±1.8*	22.6±2.0	13.5±2.0*

Примечание: * – p < 0,05-0,001 в сравнении с показателями в группе до лечения, ¹ – p < 0,05-0,001 в сравнении с показателями больных, получавших стандартное лечение.

Note: * – p < 0.05-0.001 in comparison with the indicators of the "before treatment" group, ¹ – p < 0.05-0.001 in comparison with the indicators of patients who received basic treatment.

В отношении влияния различных вариантов лечения на качество жизни пациентов были получены следующие данные. Средний уровень ДИКЖ в группе БТ снизился на фоне лечения на 20% (p<0,05). В группе С+БТ изменение ДИКЖ за данный период было более значительным при его снижении в 1,7 раза (p<0,001).

В группе БТ исходный уровень β-эндорфина на фоне лечения достоверно не изменился. При этом в группе С+БТ его уровень через 30 дней от начала лечения увеличился в 1,9 раза (p<0,001) что обусловило достоверный уровень различий между группами на фоне лечения (p<0,01).

Среди механизмов реализации корректирующего эффекта селанка в отношении личностной и реактивной тревожностей и алекситимии, как показало наше исследование, может рассматриваться нормализующее влияние данного регуляторного пептида на уровень циркулирующего β-эндорфина.

Таким образом, для пациентов с АтД характерны повышенные уровни личностной и реактивной тревожностей и алекситимии, снижающие качество их жизни. Использование регуляторного пептида селанка в комплексном лечении больных АтД оказывает корректирующее влияние на аффективно-когнитивные нарушения, способствуя снижению уровней личностной и реактивной тревожностей, алекситимии, повышает уровень β-эндорфина крови и улучшает качество жизни больных.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Исследование одобрено этическим комитетом ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России (протокол № 8 от 11.12.2013 г.). У всех пациентов получено информированное согласие на участие в исследовании.

ЛИЧНЫЙ ВКЛАД АВТОРОВ

Круглова Л.С. – разработка концепции и дизайна исследования, редактирование; Новикова Л.А. – разработка концепции и дизайна исследования, редактирование; Донцова Е.В. – разработка концепции и дизайна исследования, анализ полученных данных; Борзунова Л.Н. – статистическая обработка данных, подготовка текста; Воронькова Н.А. – сбор материала, анализ полученных данных, подготовка текста.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Будневский А.В., Слюсарев Е.А., Преображенский Ю.П. Алгоритмизация коррекции психосоматических соотношений при язвенной болезни. *Прикладные информационные аспекты медицины*. 2001;4(1):63–66 [Budnevskiy A.V., Slyusarev E.A.,

- Preobrazhenskiy Yu.P. Algorithmization for correction of psychosomatic correlation at ulcerous disease. *Applied and IT research in medicine*. 2001;4(1):63–66 (in Russ.)]
2. Бурлова Е.С. Роль коррекции психологических расстройств в динамике стенокардии напряжения у пожилых пациентов. *Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья*. 2003;11:58–64 [Burlova E.S. Role of mental disorders correction in the course of angina pectoris in aged patients. *Nauchno-meditsinskiy vestnik Tsentral'nogo Chernozem'ya*. 2003;11:58–64 (in Russ.)]
3. Ереско Д.Б., Исурина Г.С., Кайдановская Е.В., Карвасарский Б.Д., Карпова Э.Б., Смирнова Т.Г., Крылова Г.С., Тархан А.У. и др. Алекситимия и методы ее определения при пограничных психосоматических расстройствах: Методическое пособие. Санкт-Петербург, 1994. 15 с. [Eres'ko D.B., Isurina G.S., Kaydanovskaya E.V., Karvasarskiy B.D., Karpova E.B., Smirnova T.G., Krylova G.S., Tarkhan A.U. et al. *Alexithymia and methods for its determination in borderline psychosomatic disorders: Methodological guide*. Saint-Petersburg, 1994. 15 p. (in Russ.)]
4. Кочергин Н.Г., Смирнова Л.М. Дерматологическое качество жизни как психосоматический симптом дерматоза. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2006;4:11–15 [Kochergin N.G., Smirnova L.M. Dermatological quality of life as a psychosomatic symptom of dermatosis. *Russian journal of skin and venereal diseases*. 2006;4:11–15. (in Russ.)]
5. Ханин Ю.Л. *Краткое руководство к шкале реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Spielberger*. Ленинград, 1976. 18 с. [Khanin Yu.L. *A quick guide to the scale of reactive and personal anxiety by C.D. Spielberger*. Leningrad, 1976. 18 p. (in Russ.)]
6. Guo F., Yu Q., Liu Z., Zhang C., Li P., Xu Y., Zuo Y., Zhang G. et al. Evaluation of life quality, anxiety, and depression in patients with skin diseases. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(44):e22983. DOI: 10.1097/MD.00000000000022983
7. Hussain S., Ronaldson A., Arias de la Torre J., Sima R.M., Hatch S., Hotopf M., Dregan A. Depressive and anxiety symptomatology among people with asthma or atopic dermatitis: A population-based investigation using the UK Biobank data. *Brain Behav Immun*. 2020;90:138–144. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.08.003
8. Jafferany M., Ferreira B.R., Abdelmaksoud A., Mkhoyan R. Management of psychocutaneous disorders: A practical approach for dermatologists. *Dermatol Ther*. 2020;4:e13969. DOI: 10.1111/dth.13969
9. Kage P., Zarnowski J., Simon J.C., Treudler R. Atopic dermatitis and psychosocial comorbidities – What's new? *Allergol Select*. 2020;4:86–96. DOI: 10.5414/ALX02174E
10. Kolik L.G., Nadorova A.V., Antipova T.A., Kruglov S.V., Kudrin V.S., Durnev A.D. Selank, Peptide Analogue of Tuftsin, Protects Against Ethanol-Induced Memory Impairment by Regulating of BDNF Content in the Hippocampus and Prefrontal Cortex in Rats. *Bull Exp Biol Med*. 2019;167(5):641–644. DOI: 10.1007/s10517-019-04588-9
11. Lio P.A., Wollenberg A., Thyssen J.P., Pierce E.J., Rueda M.J., DeLozier A.M., Terres J.A.R., Anderson P. et al. Impact of Atopic Dermatitis Lesion Location on Quality of Life in Adult Patients in a Real-world Study. *J Drugs Dermatol*. 2020;19(10):943–948. DOI: 10.36849/JDD.2020.5422
12. Panikratova Y.R., Lebedeva I.S., Sokolov O.Y., Rumshiskaya A.D., Kupriyanov D.A., Kost N.V., Myasoedov N.F. Functional Connectomic Approach to Studying Selank and Semax Effects. *Dokl Biol Sci*. 2020;490(1):9–11. DOI: 10.1134/S001249662001007X
13. Rønnstad A.T.M., Halling-Overgaard A.S., Hamann C.R., Skov L., Egeberg A., Thyssen J.P. Association of atopic dermatitis with depression, anxiety, and suicidal ideation in children and adults: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol*. 2018;79(3):448–456.e30. DOI: 10.1016/j.jaad.2018.03.01
14. Silverberg J.I., Gelfand J.M., Margolis D.J., Boguniewicz M., Fonacier L., Grayson M.H., Ong P.Y., Chiesa Fuxench Z.C. et al. Symptoms and diagnosis of anxiety and depression in atopic dermatitis in U.S. adults. *Br J Dermatol*. 2019;181(3):554–565. DOI: 10.1111/bjd.17683
15. Willemsen R., Roseeuw D., Vanderlinden J. Alexithymia and dermatology: the state of the art. *Int J Dermatol*. 2008;47(9):903–910. DOI: 10.1111/j.1365-4632.2008.03726.x

Поступила в редакцию 17.08.2020

Подписана в печать 21.09.2020

Для цитирования: Круглова Л.С., Новикова Л.А., Донцова Е.В., Борзунова Л.Н., Воронькова Н.А. Возможности коррекции когнитивно-аффективных расстройств у больных атопическим дерматитом с помощью регуляторного пептида селанка. *Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье»*. 2020; (3):84–89. DOI: 10.21626/vestnik/2020-3/10.

POSSIBILITIES OF COGNITIVE-AFFECTIVE DISORDERS CORRECTION IN PATIENTS WITH ATOPIC DERMATITIS USING SELANK REGULATORY PEPTIDE

© Kruglova L.S.¹, Novikova L.A.², Dontsova E.V.², Borzunova L.N.², Voron'kova N.A.²

¹ Central State Medical Academy (CSMA)

19, bldg. 1a, Marshal Timoshenko St., Moscow, 121359

² N.N. Burdenko Voronezh State Medical University (N.N. Burdenko VSMU)

10, Studencheskaya St., Voronezh, Voronezh region, 394036, Russian Federation

Objective: To evaluate the efficacy of the selank regulatory peptide against cognitive-affective disorders in patients with atopic dermatitis (AD).

Material and methods. The analysis of cognitive-affective disorders of 65 patients with atopic dermatitis (AD), randomized into 2 statistically comparable groups, was carried out. Patients of the first group received basic drug therapy (BT) for AD, the second group – a combination of selank and BT (S + BT) intranasally, 2 drops in each nasal passage, 3 times a day, for 14 days. The control group consisted of 30 healthy individuals. The levels of personal (LT) and reactive (RT) anxiety, alexithymia, the level of β -endorphin in the blood, and the quality of life (QOL) before treatment and after 30 days from its start were assessed.

Results. In patients with AD, the level of RT was 4.2 times higher than in the control group, RT – 3.2 times, alexithymia – 18 times. In the BT group, 30 days after the start of treatment, RT decreased 1.4 times and RT – 1.3 times. In the C+BT group, the decrease in LT and RT was equally significant – by 2.4 times. The levels of alexithymia and blood β -endorphin in the BT group did not change significantly. In the S+BT group, alexithymicity of patients decreased by 1.2 times, and the level of β -endorphin in the blood increased by 1.9 times. The quality of life index in the BT group decreased 1.2 times after 30 days from the start of therapy, and 1.7 times in the S + BT group.

Conclusion. Patients with AD are characterized by the increased levels of personal and reactive anxiety and alexithymia, which reduce their quality of life. The use of the selank regulatory peptide in the complex treatment of patients with AD has a corrective effect on affective-cognitive impairment, contributing to a decrease in the levels of personal and reactive anxiety, alexithymia, increases the level of β -endorphin in the blood and improves the quality of life of patients.

Keywords: atopic dermatitis; anxiety; alexithymia; β -endorphin; selank; quality of life.

Kruglova Larisa S. – DM, Professor, Head of the Department of Dermatovenereology and Cosmetology, CSMA, Moscow, Russian Federation. ORCID iD 0000-0002-5044-5265. E-mail: kruglovals@mail.ru

Novikova Lyubov' A. – DM, Professor, Head of the Department of Dermatovenereology, N.N. Burdenko VSMU, Voronezh, Russian Federation. ORCID iD 0000-0003-3465-8348. E-mail: novla@inbox.ru

Dontsova Elena V. – DM, Professor of the Department of Dermatovenereology, N.N. Burdenko VSMU, Voronezh, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0001-6119-2120. E-mail: ledn89@mail.ru (correspondence author).

Borzunova Larisa N. – PhD in Medicine, Associate Professor of the Department of Dermatovenereology, N.N. Burdenko VSMU, Voronezh, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0001-8606-9006. E-mail: lnborzunova@mail.ru

Voron'kova Nataliya A. – Assistant of the Department of Dermatovenereology, N.N. Burdenko VSMU, Voronezh, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0003-3716-233X. E-mail: shurinova-nata@mail.ru

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCE OF FINANCING

The authors state that there is no funding for the study.

CONFORMITY WITH THE PRINCIPLES OF ETHICS

The study was approved by the ethical committee of N.N. Burdenko Voronezh State Medical University (Protocol No. 8 dated December 11, 2013). The informed consent was obtained from all patients to participate in the study.

AUTHORS CONTRIBUTION

Kruglova L.S. – development of the concept and design of the study, editing; Novikova L.A. – development of the concept and design of the study, editing; Dontsova E.V. – development of the concept and design of the study, data analysis; Borzunova L.N. – statistical data processing, text preparation; Voron'kova N.A. – material collection, data analysis, text preparation.

Received 17.08.2020

Accepted 21.09.2020

For citation: Kruglova L.S., Novikova L.A., Dontsova E.V., Borzunova L.N., Voron'kova N.A. Possibilities of cognitive-affective disorders correction in patients with atopic dermatitis using selank regulatory peptide. *Kursk Scientific and Practical Bulletin "Man and His Health"*. 2020;(3):84–89. DOI: 10.21626/vestnik/2020-3/10.