

Е.С. Савченко<sup>1</sup>, Р.Н. Назаров<sup>1</sup>, А.В. Апчел<sup>2</sup>,  
А.В. Патрушев<sup>1</sup>, Н.В. Павлова<sup>1</sup>

## Коррекция психовегетативных расстройств в процессе комплексного лечения больных хроническими дерматозами

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Военный госпиталь внутренних войск Северо-Западного регионального командования  
Министерства внутренних дел, Санкт-Петербург

**Резюме.** Отражены результаты диагностики психовегетативных расстройств у больных хроническими дерматозами. Установлено, что психовегетативные расстройства представлены психологическими реакциями тревоги, депрессии, астеническим синдромом, вегетативными нарушениями, которые наблюдались более чем у 90% больных. При этом в состоянии покоя показатели вегетативной нервной системы больных характеризуются повышенной эрготропной активностью вегетативных центров, избыточным вегетативным обеспечением деятельности, нарушением вегетативных рефлексов. Данные расстройства носят неспецифический характер и отражают нарушение процесса адаптации. Степень выраженности психовегетативных расстройств положительно коррелирует с тяжестью и длительностью течения дерматоза. Кроме того, психовегетативные расстройства отражают степень психофизиологической дезадаптации, снижают качество жизни пациента и являются важной мишенью для психотерапевтического воздействия.

Показана достоверная эффективность комплексного лечения больных атопическим дерматитом, экземой, псориазом с применением транскраниальной электростимуляции в сочетании с биологической обратной связью, что позволяет сократить сроки лечения на 7 дней. Установлено, что в течение года частота обострений в группе комплексного лечения в 1,8–2 раза ниже, чем в группе, использующей традиционную терапию.

**Ключевые слова:** хронические дерматозы, экзема, псориаз, атопический дерматит психовегетативные расстройства, транскраниальная электростимуляция, биологическая обратная связь.

**Введение.** Более чем 80% больных, страдающих атопическим дерматитом (АД), псориазом, экземой отмечают развитие заболевания после стрессорных воздействий, а в клинической картине таких хронических дерматозов наблюдаются различные психовегетативные расстройства [12, 13]. По данным А.Б. Самулевича и соавт. [8], частота психогенных обострений при атопическом дерматите составляет 40–80%, истинной экземе – 50–70%, псориазе – 25–60%.

Роль стресса в развитии таких «психосоматических» дерматозов имеет несколько аспектов. С одной стороны, современный ритм жизни определяет повышенный уровень нагрузки на психоэмоциональную сферу человека. С другой – личностно-психологические особенности реагирования человека на различные события определяют их негативный стрессорный характер [2]. При этом совместное воздействие стресса, наследственных, иммунных факторов приводит к развитию дерматоза. Кроме того, хроническое рецидивирующее течение дерматоза, косметический дефект и зуд являются дополнительными стрессорными факторами, приводящими к развитию психовегетативных расстройств и утяжелению течения заболевания [3, 13]. Степень выраженности психовегетативных расстройств положительно кор-

релирует с тяжестью и длительностью течения дерматоза [1, 4, 5, 9, 11].

Психовегетативные расстройства формируются при взаимодействии таких факторов, как наследственная предрасположенность, стрессорное воздействие окружающей среды, личностные комплексы, длительное отрицательное влияние дерматоза на психоэмоциональную сферу пациента. Эти расстройства отражают степень психофизиологической дезадаптации, снижают качество жизни пациента и являются важной мишенью для психотерапевтического воздействия [2].

**Цель исследования.** Определить выраженность и структуру психовегетативных нарушений у больных хроническими дерматозами и оценить эффективность комплексного лечения с применением транскраниальной электростимуляции (ТЭС) и биологической обратной связи (БОС).

**Материалы и методы.** Обследованы 74 больных хроническими дерматозами (28 больных атопическим дерматитом в возрасте 18–35 лет, 22 больных истинной экземой в возрасте 18–45 лет и 24 больных вульгарным псориазом в возрасте 18–62 лет). Все больные находились на стационарном или амбула-

торном лечении в клинике кожных и венерических болезней Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. Группу контроля, сходную по возрастным и половым характеристикам, составили 30 здоровых добровольцев.

Для диагностики психовегетативных расстройств использовали шкалу тревожности Спилбергера – Ханина (ШТСХ), опросник самочувствия, активности, настроения (САН), опросник нервно-психического напряжения (НПН), дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ), методики спектрального, фрактального и нейродинамического анализа ритма сердца (АРС). Тяжесть течения заболевания оценивали с помощью дерматологического индекса шкалы симптомов (ДИШС), индекса тяжести течения псориаза (PASI), индекса тяжести течения атопического дерматита (SCORAD).

Для оценки эффективности предлагаемого комплексного лечения по результатам клинического исследования были сформированы 2 группы по 37 больных в каждой: опытовая группа (ОГ) – в лечении которой помимо традиционной терапии входила ТЭС+БОС и контрольная группа (КГ), больные которой получали только традиционное лечение.

Курс ТЭС включал 12 сеансов по 30 мин через день. ТЭС осуществлялась при помощи прибора «Трансаир-03» прямоугольными электрическими импульсами тока фиксированной частоты (77 Гц) и длительности ( $3,75 \pm 0,25$  мс) в сочетании с гальванической составляющей с величиной тока 2 мА [1, 5, 10, 11].

БОС проводилась при участии психотерапевта на аппаратно-программном комплексе «Омега-М» научно-производственной лаборатории «Динамика» (Санкт-Петербург) [6, 7], после необходимой диагностики, по программе управляемого дыхания. Пациент дышал в соответствии с ритмом и амплитудой, задаваемым дыхательным шаром (на экране монитора), четко выдерживая паузы. Глубина дыхания должна была соответствовать размеру шара: чем больше шар – тем глубже вдох, чем меньше шар – тем полнее выдох. Продолжительность сеанса управляемого дыхания около 5 минут.

Все мероприятия немедикаментозной коррекции проводились в специально оборудованном помещении. Контрольные обследования проводились на 7, 14, 21 и 28 дни лечения с определением соответствующих клинических индексов, психологических и функциональных исследований.

**Результаты и обсуждение.** Установлено, что значение индексов SCORAD и ДИШС до лечения у больных АД ОГ и КГ составило: первого – 51 (32; 58) и 52 (30; 59); второго – 21 (14; 25) и 20 (11; 24) баллов соответственно. Индекс PASI до начала лечения у больных вульгарным псориазом составил 26 (16; 31) и 24 (17; 30) баллов соответственно. Данные показатели индексов соответствуют среднетяжелому течению дерматозов.

Выявлено, что наиболее частым провоцирующим фактором развития зудящих дерматозов является стресс (50,0–62,5%), наиболее частыми сопутствующими заболеваниями у пациентов являются нарушения деятельности желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, нервной системы, что свидетельствует о наличии вегетативного дисбаланса.

Достоверных отличий по психологическим показателям до лечения в обеих группах АД, экземой и вульгарным псориазом не выявлено. Это свидетельствует об общих психогенных звеньях патогенеза хронических дерматозов и неспецифичности воздействия симптомов заболевания на психику больного. При этом больные АД, экземой и псориазом отличались от здоровых на 27,7% более высокой реактивной тревожностью и на 17,1% более высокой личностной тревожностью. Следовательно, у больных хроническими дерматозами существует постоянная повышенная чувствительность на стрессовые ситуации как свойство личности. Кроме того, само заболевание для пациентов является постоянным источником стресса и является значительной психологической проблемой.

Установлено, что у 89,2% больных хроническими дерматозами повышался уровень нервно-психического напряжения (НПН): у 20,3% определялся экстенсивный или запредельный уровень, а у 68,9% интенсивный. При этом только у 10,8% больных выявлен нормальный (детензивный) уровень НПН. В то время в группе здоровых лиц уровень НПН в 80,0% случаев находился в пределах нормы, в 20,0% случаев определялся его интенсивный уровень. Также выявлено, что у больных хроническими дерматозами выраженные психологические нарушения связаны с отрицательным влиянием симптомов заболевания на их психоэмоциональную сферу. Кроме того, у 94,5% пациентов снижен уровень «самочувствия», «активности», «настроения» ( $p < 0,001$ ). Все это указывает на то, что комплексное лечение больных АД, экземой и псориазом должно включать элементы, направленные на коррекцию выявленных нарушений.

Показано, что более чем у 90,0% больных вегетативные расстройства носят неспецифический характер и отражают нарушение течения процесса адаптации. При этом в покое состояние вегетативной нервной системы (ВНС) характеризовалось повышенной эрготропной (симпатической) активностью вегетативных центров и преобладанием центрального контура регуляции.

Корреляционные связи, выявленные между показателями, характеризующими психологическое состояние, состояние вегетативной нервной системы и тяжестью клинической картины заболевания указывают на то, что чем тяжелее течение дерматоза, тем более глубокие психологические и вегетативные нарушения диагностируются у больных. В свою очередь, особенности личности и психики пациента,

состояние его ВНС активно влияют на тяжесть клинической картины заболевания. При этом формируется своеобразный этиопатогенетический «порочный круг» и торпидное течение дерматозов. Поэтому становится очевидной необходимость применения, помимо стандартного лечения, различных способов коррекции, нормализующих патологические изменения.

Результаты немедикаментозной коррекции, выявленных психологических и вегетативных расстройств у больных АД, экземой, вульгарным псориазом, а также оценка эффективности комплексного лечения с применением ТЭС+БОС по сравнению с традиционным, представлено в таблицах 1–3.

Установлен достоверный ( $p < 0,05-0,001$ ) эффект по сравнению с традиционным лечением. Так, значимо

улучшился психоэмоциональный фон и состояние ВНС больных на 14 день (в группе стандартной терапии на 28 день), а также более быстро (на 7 дней) разрешился кожный процесс. Кроме того, того 85,7% больных АД, 81,8% больных экземой и 91,7% больных вульгарным псориазом при собеседовании отметили положительный эффект проведенной коррекции.

Рецидивы заболеваний в течение года в ОГ наблюдались у 35,7% (5/14) больных АД, у 36,4% больных экземой и у 25,0% больных псориазом. В КГ рецидивы наблюдались: у 71,4% больных АД ( $p < 0,05$ ), у 63,6% больных экземой ( $p < 0,05$ ) и у 50,0% больных псориазом ( $p < 0,05$ ). Таким образом, в группе комплексной терапии частота рецидивов в течение года наблюдалась в 1,8–2 раза реже, чем в группе традиционной терапии.

Таблица 1

**Клинические показатели у больных хроническими дерматозами в процессе лечения, балл (Ме (25; 75%))**

Индекс	Группа	До лечения	7 день	14 день	21 день	28 день
Атопический дерматит						
SCORAD	ОГ	51 (32; 58)	35 (28; 44)*	24 (13; 38)**	11 (7; 18)***	5 (2; 11)***
	КГ	52 (30; 59)	43 (31; 52)	36 (26; 47)*	23 (11; 32)**	13 (7; 18)***
Истинная экзема						
ДИШС	ОГ	21 (14; 25)	12 (6; 18)*	10 (5; 15)*	7 (3; 13)**	2 (1; 4)***
	КГ	20 (11; 24)	17 (9; 23)	12 (7; 19)*	10 (6; 16)**	6 (4; 12)***
Вульгарный псориаз						
PASI	ОГ	26 (16; 31)	21 (12; 25)	15 (5; 21)*	10 (5; 17)**	6 (3; 11)***
	КГ	24 (17; 30)	21 (15; 28)	18 (14; 27)	14 (10; 20)*	10 (5; 16)**

**Примечание:** различие между группами: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$ .

Таблица 2

**Психологическое состояние больных хроническими дерматозами в процессе лечения, балл (Ме (25; 75%))**

Показатель	Больные ОГ			Здоровые
	до лечения	14 день лечения	28 день лечения	
Самочувствие	3,8 (1,8; 5,4)***	4,8 (3,2; 6,2)	5,0 (3,3; 6,8)	5,3 (3,4; 7,7)
Активность	2,6 (1,0; 4,1)***	3,9 (2,1; 5,9)	4,1 (2,2; 6,2)	4,3 (2,7; 6,5)
Настроение	3,8 (1,8; 5,7)***	4,4 (2,5; 7,3)*	5,3 (3,5; 7,6)	5,6 (3,9; 8,1)
РТ	46 (25; 62) **	40 (17; 57)	37 (16; 54)	36 (15; 51)
Уровень НПН	44 (22; 58) ***	34 (19; 46) *	28 (15; 45)	25 (13; 42)
Показатель	Больные КГ			Здоровые
	до лечения	14 день лечения	28 день лечения	
Самочувствие	3,9 (2,1; 5,3)***	4,2 (2,6; 5,1)**	4,6 (2,9; 5,6)*	5,3 (3,4; 7,7)
Активность	2,8 (1,2; 4,5)***	3,4 (1,6; 5,7)*	4,0 (2,3; 6,2)	4,3 (2,7; 6,5)
Настроение	3,9 (2,2; 5,6)***	4,1 (2,4; 5,9)**	4,6 (3,4; 6,8)*	5,6 (3,9; 8,1)
РТ	46 (22; 59) **	43 (20; 54) *	41 (19; 53) *	36 (15; 51)
Уровень НПН	43 (23; 56) ***	39 (19; 51) **	32 (17; 48) *	25 (13; 42)

**Примечание:** различие между группами: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$ .

Таблица 3

## Показатели состояния ВНС больных хроническими дерматозами в процессе лечения, Ме (25; 75%)

Показатель	Больные ОГ			Здоровые
	до лечения	14 день лечения	28 день лечения	
CV, %	3,9 (2,8; 5,6)**	5,7 (4,2; 6,2)	5,9 (4,3; 6,4)	6,2 (4,7; 6,6)
АМо, %	42,3 (32,5; 54,6)*	36,3 (26,5; 44,6)	34,1 (25,2; 40,6)	32,3 (24,9; 37,5)
ИВР, у.е.	172 (85; 218)**	142 (76; 165)	135 (72; 158)	129 (70; 148)
Показатель	Больные КГ			Здоровые
	до лечения	14 день лечения	28 день лечения	
CV, %	4,0 (2,9; 5,8)**	4,7 (3,2; 5,9)*	5,8 (4,6; 6,3)	6,2 (4,7; 6,6)
АМо, %	42,1 (32,1; 53,9)*	39,4 (24,4; 41,6)*	35,6 (25,8; 41,6)	32,3 (24,9; 37,5)
ИВР, у.е.	170 (83; 211)**	152 (77; 167)*	137 (73; 160)	129 (70; 148)

Примечание: различие между группами: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$ .

### Выводы

1. Психологические нарушения диагностируются у 95,9% больных хроническими дерматозами; вегетативные расстройства определяются у 57,1% больных АД, 45,5% больных экземой и 87,5% больных вульгарным псориазом.

2. В структуре психологических нарушений повышенный уровень НПН определяется у 89,2%, реактивной (ситуационной) тревожности у – 59,5% и личностной тревожности у – 47,5% больных хроническими дерматозами; вегетативные расстройства характеризуются повышенной эрготропной (симпатической) активностью вегетативных центров в состоянии покоя и преобладанием центрального контура регуляции сердечного ритма. Данные нарушения обуславливают необходимость включения в схему лечения ТЭС+БОС.

3. Выявлены корреляционные взаимосвязи между повышением НПН, амплитуды моды, индекса вегетативного равновесия и тяжестью течения хронических дерматозов ( $r_s > 0,7 < 0,3 < 0,7$  соответственно).

4. Достоверная эффективность комплексного лечения хронических дерматозов с применением ТЭС+БОС в сравнении с традиционной терапией подтверждается 7-дневным сокращением сроков разрешения кожного процесса, нормализацией психологического состояния и состояния ВНС на 14 день лечения, а также уменьшении частоты рецидивов заболевания в течение года в 1,8–2 раза.

Практические рекомендации:

1. Для дифференцированного подхода к терапии больных хроническими дерматозами, целесообразно оценивать тяжесть течения заболевания, психологическое состояние, качество жизни и состояние ВНС.

2. Для оценки вегетативных нарушений можно применять методику анализа ритма сердца, а также нейродинамический и фрактальный анализ сложных динамических систем, выполняемых с помощью цифрового телеметрического аппаратно-программного комплекса «Омега-М».

3. В комплексном лечении больных хроническими дерматозами необходимо применять следующий алгоритм коррекции: курс ТЭС 12 процедур по 30 мин через день при помощи аппарата «Трансаир-03» электрическими прямоугольными импульсами тока фиксированной частоты (77 Гц) и длительности ( $3,75 \pm 0,25$  мс) в сочетании с БОС по программе управляемого дыхания.

### Литература

- Бондарь, О.И. Комплексное лечение зудящих дерматозов с применением транскраниальной электростимуляции: дис. ... канд. мед. наук / О.И. Бондарь. – СПб.: ВМА, 2006. – 102 с.
- Бройтигам, В. Психосоматическая медицина / В. Бройтигам, П. Кристиан, М. Рад. – М., 1999. – 373 с.
- Кутелев, Г.М. Комплексное лечение нейроаллергодерматозов у военнослужащих в условиях Кольского Заполярья: дис. ... канд. мед. наук / Г.М. Кутелев. – СПб.: ВМедА, 2006. – 98 с.
- Назаров, Р.Н. Коррекция психосоматических расстройств при комплексном лечении atopического дерматита: дис. ... канд. мед. наук / Р.Н. Назаров. – СПб.: ВМА, 2004. – 143 с.
- Патрушев, А.В. Комплексное лечение гиперидроза стоп у военнослужащих: дис. ... канд. мед. наук / А.В. Патрушев. – СПб.: ВМА, 2007. – 138 с.
- Смирнов, К.Ю. Разработка и исследование методов математического моделирования и анализа биоэлектрических сигналов / К.Ю. Смирнов, Ю.А. Смирнов. – СПб.: Динамика, 2001. – 60 с.
- Смирнов, Ю.А. Ритм, гармония, жизнь. Информационные технологии восстановления жизнедеятельности человека / Ю.А. Смирнов // Профессия директор. – 2009. – № 4. – С. 60 – 65.
- Смулевич, А.Б. Психодерматологические расстройства / Смулевич А.Б. [и др.] // Дерматовенерология. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1024 с.
- Сухарев, А.В. Коррекция психосоматических расстройств при комплексном лечении хронических дерматозов: дис. ... д-ра мед. наук / А.В. Сухарев. – СПб.: ВМА, 2005. – 209 с.
- Лебедев, В.П. Транскраниальная электростимуляция: экспериментально-клинические исследования / В.П. Лебедев. – СПб., 2001. – 528 с.
- Шевченко, О.С. Коррекция психосоматических расстройств при комплексном лечении гиперидроза: дис. ... канд. мед. наук / О.С. Шевченко. – СПб.: ВМедА, 2005. – 117 с.

12. Harth, W. Clinical Management in Psychodermatology / W. Harth, U. Gieler, D. Kusnir. – Berlin: Springer, 2009. – 294 p.
13. Panconesi, E. Psychophysiology of stress in dermatology: the psychobiologic pattern of psychosomatics / E. Panconesi, G. Hautmann // Dermatol. clin. – 1996. – № 14. – P. 399–422.
- 

E.S. Savchenko, R.N. Nazarov, A.V. Patrushev, A.V. Apchel, N.V. Pavlova

**Correction of psychoautonomic disorders in the course of complex treatment of patients with chronic dermatoses**

*Abstract.* Reflects the results of the research on the diagnosis of psycho-autonomic disorders in patients with chronic dermatoses. Psychoautonomic disorders are presented psychological reactions of anxiety, depression, asthenic syndrome, autonomic disorders, which was observed in more than 90% of patients. The autonomic nervous system of patients is characterized by increased sympathetic activity of the autonomic centers in the state of rest, and the functioning of, violation of the autonomic reflexes. These disorders are non-specific in nature and reflect the violation of the process of adaptation. The degree of severity of autonomic disorders positively correlated with the severity and duration of the course of the disease of the skin. Psychoautonomic disorders reflect the degree of psychophysiological disadaptation, and lower quality of life of the patient and are important targets of psychotherapeutic influence.

The efficiency of complex treatment of patients with atopic dermatitis, eczema, psoriasis with the use of transcranial electrostimulation in combination with the method of biological feedback, that allows to reduce terms of treatment for 7 days. In the analysis of remote results during the year, the frequency of exacerbations in groups of complex treatment in 1,8–2 times below, than in the conventional therapy.

**Key words:** chronic dermatoses, eczema, psoriasis, atopic dermatitis psychoautonomic disorders, transcranial electrostimulation, biological feedback.

Контактный телефон: +7 (812) 982-89-17; e-mail: nazarov-roman@yandex.ru