

О.А. Носачева<sup>1, 2</sup>, Г.А. Каркашадзе<sup>1</sup>, Л.С. Намазова-Баранова<sup>1, 2, 3</sup>

<sup>1</sup> Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

<sup>2</sup> Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва

<sup>3</sup> Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

# Психоэмоциональное состояние детей и подростков с угревой болезнью

## Контактная информация:

Носачева Олеся Александровна, аспирант кафедры факультетской педиатрии № 1 Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, врач-дерматолог Консультативно-диагностического центра Научного центра здоровья детей РАМН

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2/62, тел.: (926) 334-63-98, e-mail: nosachevanczd@yandex.ru

Статья поступила: 18.03.2012 г., принята к печати: 04.07.2012 г.

В работе представлены современные взгляды на изменения нервной системы у детей и подростков с угревой болезнью — показана патогенетическая взаимосвязь соматических и психоэмоциональных расстройств. В рамках мультидисциплинарного подхода раскрыты взаимосвязи между дебютом и прогрессированием угревой болезни и нарушениями психоэмоционального статуса. Представлены уровни вовлеченности психоэмоциональной сферы в течение соматической патологии, а также основные методики оценки и результаты ключевых исследований психоэмоционального состояния у пациентов с угревой болезнью.

**Ключевые слова:** угревая болезнь, акне, психоэмоциональное состояние, дети, подростки.

42

Вопросы взаимосвязи патогенеза кожных болезней и состояния нервной системы являются наиболее актуальными в современной дерматологии. Известный отечественный дерматолог профессор А.Г. Полотебнов был одним из первых ученых, поставивших психоэмоциональные расстройства в ряд центральных факторов прогрессирования кожных болезней. Его фундаментальный труд «Нервные страдания кожи», написанный в 1886 г. на немецком языке, послужил основой для дальнейшего развития западной психодерматологии.

На протяжении XIX–XX веков психологи и дерматологи, наблюдавшие пациентов с угревой болезнью, концентрировали свое внимание в первую очередь на описании психоэмоционального статуса своих пациентов и поиске комплексных подходов к лечению угревой болезни, включавших не только дерматологические средства, но и коррекцию нарушений ментальной сферы. В последнее время все больше работ посвящается аспектам функционирования осей «нервная система–кожа» и «нервная система–кишечник–кожа» [1].

В настоящем обзоре аспекты психоэмоционального состояния детей и подростков с угревой болезнью (L70 по классификации МКБ-10) будут рассмотрены с позиции междисциплинарного подхода.

## СВЯЗЬ МЕЖДУ СОСТОЯНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И УГРЕВОЙ БОЛЕЗНЬЮ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Как известно, и кожа, и нервная система имеют эктодермальное происхождение [2], что определяет их неразрывную связь.

Применительно к угревой болезни можно выделить три основных уровня взаимосвязей ее патогенеза с психоэмоциональным состоянием:

1. Общие генетические факторы и факторы окружающей среды, предопределяющие как развитие угревой болезни, так и нарушения ментальной сферы.
2. Провоцирование развития нозогенных психических расстройств косметическим дефектом.
3. Влияние изменений психической сферы на течение угревой болезни.

О.А. Nosacheva<sup>1, 2</sup>, Г.А. Karkashadze<sup>1</sup>, L.S. Namazov-Baranova<sup>1, 2, 3</sup>

<sup>1</sup> Scientific Center of Children's Health, RAMS, Moscow

<sup>2</sup> N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow

<sup>3</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

## Psycho-emotional state of children and adolescents with acne

The issue presents current views on the changes in the nervous system in children and adolescents with acne — shows the pathogenetic relationship of physical and psycho-emotional disorders. As part of a multidisciplinary approach the relationship between the onset and progression of acne and impaired emotional status were revealed. The levels of involvement in the psycho-emotional sphere of somatic pathology, as well as the basic methodology of the assessment and results of key studies of emotional status in patients with acne are presented.

**Key words:** acne, psycho-emotional state, children, adolescents.

В настоящее время в доступной литературе имеются лишь единичные исследования, в которых проблема угревой болезни и психоэмоционального состояния рассматривается комплексно, в рамках единой концепции патогенеза.

Важными звеньями патогенеза угревой болезни у молодых пациентов служат транзиторные изменения гормонального фона, связанные с различными эмоциональными реакциями. Эмоциональные реакции представляют собой наиболее характерные проявления психической деятельности человека, которые сопровождаются рядом вегетативных и эндокринных изменений, связанных с выбросом различных гормонов: в первую очередь, гормонов стресса и андрогенов. Известно, что в сальных железах и волосяных фолликулах имеются андроген-зависимые рецепторы, при стимуляции которых значительно усиливается продукция кожного сала, что в ряде случаев может приводить к себорее, дискератозу, а также поддерживать локальное воспаление. Высокий уровень андрогенов может носить физиологический характер: например, у женщин в предменструальном периоде или у подростков в период полового созревания. Кроме того, у молодых пациентов изменения выработки и метаболизма андрогенов происходят иногда на фоне стрессовых реакций или эмоциональных переживаний [3].

Увеличение продукции адренокортикотропного гормона стимулирует синтез корой надпочечников глюкокортикостероидов и андрогенов. Повышение содержания глюкокортикостероидов приводит к угнетению фагоцитарного звена иммунитета, снижая активность макрофагов, что создает благоприятные условия для размножения *Propionibacterium acnes* и *Propionibacterium granulosum* внутри волосяных фолликулов [4]. Увеличение продукции адреналина вызывает стимуляцию липогенеза, в результате чего также поддерживается воспаление, вызванное пропионабактериями.

Таким образом, стресс, связанный с переживаниями по поводу своей внешности, вызывает патологические гормональные реакции, еще более усугубляющие течение заболевания: порочный круг замыкается.

Кожа пациентов с угревой болезнью более чувствительна к гормональным изменениям, связанным со стрессовыми реакциями, по сравнению с лицами без заболеваний кожи. Так, Ganceviciene и соавт. в 2009 г. было показано, что в сальных железах больных с акне значительно больше рецепторов к основным гормонам стресса, гонадотропин-рилизинг гормону и меланоцит-стимулирующему гормону, чем в сальных железах здоровых добровольцев [5].

Комплексная терапия угревой болезни, включающая коррекцию психоэмоциональных нарушений, не только способствует более быстрому наступлению клинической ремиссии и более длительному ее поддержанию, но и приводит к снижению концентрации в крови гормонов стресса. Как было показано в работе О. В. Поповой и соавт., присоединение к стандартной терапии анксиолитического препарата способствовало снижению концентрации кортизола и тестостерона у пациентов с угревой болезнью. Полученные результаты также указывают на опосредованное влияние психологического стресса на гормональные механизмы угревой болезни [3].

Среди факторов, способствующих развитию угревой болезни и влияющих на ее течение, важную роль отводят заболеваниям желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Многими авторами было показано, что пациентов с угре-

вой болезнью часто беспокоят запоры, боли в области живота, неприятный запах изо рта, тошнота и другие жалобы, носящие, как правило, функциональный характер [6]. В настоящее время заболевания ЖКТ представляются одним из связующих звеньев между угревой болезнью и различными психоэмоциональными нарушениями, такими как депрессия и тревога [1].

Еще в 30-х годах прошлого века дерматологи John H. Stokes и Donald M. Pillsbury предложили концепцию оси «нервная система–кишечник–кожа», в соответствии с которой психологический стресс приводит к снижению секреции соляной кислоты клетками желудка, моторным нарушениям, а также дисбиозу кишечника. При этом увеличивается проницаемость стенки кишки для эндотоксинов микрофлоры, что обуславливает развитие локального и системного воспаления, кожным проявлением которого служит угревая болезнь [7]. В настоящее время теория Stokes и Pillsbury нашла свое отражение в концепции таких заболеваний, как синдром избыточного бактериального роста и синдром раздраженной кишки (СРК).

Синдром избыточного бактериального роста — состояние, при котором бактерии нормальной микрофлоры толстой кишки мигрируют в дистальные отделы тонкой кишки. Наиболее часто пациентов с синдромом избыточного бактериального роста беспокоят нарушения стула, гастралгии, вздутие живота и др. [8]. Часто данный синдром встречается при различных функциональных расстройствах, таких как фибромиалгия, СРК и синдром хронической усталости [9].

Как показывают экспериментальные исследования, ментальный стресс приводит к ухудшению моторики кишки, избыточному росту бактериальной флоры и нарушению барьерной функции энтероцитов [10]. В работах Addolorato G. и соавт. и Pimentel M. и соавт. было показано, что синдром избыточного бактериального роста часто ассоциируется с наличием тревоги и депрессии, а лечение антибактериальными препаратами приводит не только к устранению гастроэнтерологических симптомов, но и к улучшению психического здоровья [11, 12].

У больных угревой болезнью можно обнаружить изменения, свидетельствующие об ухудшении барьерной функции энтероцитов и усилении проницаемости стенки кишки для бактерий микрофлоры. По данным некоторых авторов, более чем у половины больных угревой болезнью в крови обнаруживается липополисахаридный эндотоксин *Escherichia coli* [13]. В экспериментальных работах было показано, что наличие в крови свободного эндотоксина *E. coli* вызывает депрессивное поведение у животных [14]. У больных с СРК высокий уровень эндотоксина приводит к усилению тревожной симптоматики [15].

Таким образом, со времени опубликования Stokes и Pillsbury своей работы, теория оси «нервная система–кишечник–кожа» не утратила своей актуальности, напротив, в настоящее время позволяет выработать верную тактику лечения, учитывающую разнообразные проявления угревой болезни.

#### МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С УГРЕВОЙ БОЛЕЗНЬЮ

В исследованиях, посвященных изучению психологических аспектов угревой болезни, исследование психоэмоционального состояния проводилось по двум направлениям: авторами исследовалось качество жизни

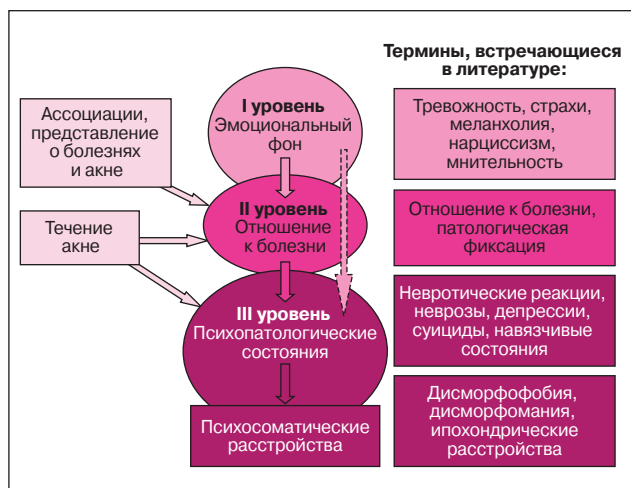
пациентов с угревой болезнью, а также выраженность тревожной и депрессивной симптоматики [16].

Все инструменты, используемые для оценки качества жизни, можно условно разделить на общие и специальные. Общие методики используются для выявления широкого спектра различных изменений состояния здоровья в популяции в целом. Данные методики неспецифичны к изменениям, характерным для конкретных заболеваний и определенных популяций пациентов. Специальные методики используются для оценки качества жизни у больных с конкретной патологией. Из общих методик наиболее часто используется краткий опросник состояния здоровья SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form Health Survey), Европейский вопросник качества жизни (EuroQoL) и вопросник общего здоровья 28 (General Health Questionnaire 28). В педиатрической практике для исследования качества жизни хорошо зарекомендовал себя общий педиатрический вопросник Pediatric Quality of Life Questionnaire (PedsQL), разработанный J. W. Varni в 1999 г.

Из специальных инструментов оценки качества жизни больных с угревой болезнью в Европе широкое распространение получили дерматологический индекс качества жизни (Dermatology Life Quality Index, DLQI), индекс нетрудоспособности, обусловленный акне (Acne Disability Index, ADI), детский дерматологический индекс качества жизни (Children's Dermatology Life Quality Index, CDLQI).

Детский дерматологический индекс качества жизни был разработан специально для использования в педиатрической практике; он представляет собой простой, но достаточно информативный инструмент изучения качества жизни у детей и подростков в возрасте от 5 до 16 лет [17]. Вопросник может заполняться самостоятельно пациентом, либо с помощью родителя или опекуна. Заполнение вопросника обычно занимает не более 1–2 мин. Анализ составляющих CDLQI можно проводить по 6 тематическим блокам: симптомы и ощущения, досуг, школа/каникулы, персональные отношения, сон, лечение. Амплитуда значений итогового показателя колеблется от 0 до 30 баллов. Увеличение значения CDLQI свидетельствует о меньшем значении уровня качества жизни. Представление значения CDLQI возможно в виде процентного выражения от максимально возможного значения шкалы.

**Рис.** Уровни вовлеченности психоэмоциональной сферы в течение акне у детей и подростков (Г.А. Каркашадзе, 2012)



С целью оценки выраженности тревожной и депрессивной симптоматики наибольшее распространение получили такие стандартизированные шкалы, как госпитальная шкала тревоги и депрессии (Hospital Anxiety Depression Scale), шкала оценки депрессии Carroll (Carroll Rating Scale for Depression), шкала социального беспокойства (Social Anxiety Scale).

### ЛИЧНОСТНЫЕ И ПСИХИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С УГРЕВОЙ БОЛЕЗНЬЮ

В подавляющем большинстве случаев угревая сыпь не представляет угрозы для жизни, но при этом ее наличие значительно снижает качество жизни [5]. Психоэмоциональный стресс, связанный с косметическим дефектом, наиболее выражен у лиц подросткового возраста [18]. Как показали исследования, проведенные в нашей стране, около 80% подростков считают, что угревую сыпь можно расценивать как «самое непривлекательное в человеке» [19].

В недавно проведенном американскими авторами исследовании [20] более чем одной тысяче респондентов (как подросткам, так и взрослым лицам) предлагалось высказать свои впечатления о фотографиях лиц с угревой сыпью и без нее. Для опрашиваемых не раскрывалась основная цель исследования — продемонстрировать, что наличие угревой сыпи способно негативно влиять на восприятие образа человека. В ходе работы было показано, что наличие угревой сыпи на фото отметили 65% подростков и 75% взрослых лиц. Подростки с угревой сыпью воспринимались сверстниками застенчивыми (39% числа респондентов), занудными (31%), напряженными (24%), одиночками (23%). Лица с чистыми кожными покровами, напротив, чаще воспринимались как счастливые, смелые, уверенные в себе, здоровые и веселые.

На втором этапе исследования тех же респондентов спрашивали об их собственном отношении к акне. Большинство подростков с угревой болезнью в анамнезе (64% опрошенных) отмечали, что угревая сыпь служит наиболее сложной проблемой пубертатного периода (55%). Подростки с угревой болезнью отмечали низкую уверенность в себе (71%), сложности при поиске партнера (43%) и друзей (24%), а также трудности, связанные с обучением в школе (21%).

Нередко приходится сталкиваться с ситуацией, когда при описании авторами связи соматических (в том числе и акне) и психоэмоциональных расстройств последние представлены несистемно, что создает впечатление размытости, неструктурированности взаимовлияния указанных состояний. Учитывая, что в таких обзорах используется большое количество схожих по звучанию терминов, отсутствие систематизации часто вызывает у педиатров и других непрофильных специалистов трудности восприятия материала. В связи с этим нам представляется целесообразным выделить несколько уровней вовлеченности психоэмоциональной сферы в течение соматических заболеваний и попытаться соотнести с ними все многообразие ассоциированных с угревой болезнью состояний психоэмоциональной сферы (рис.). Каждый из этих уровней надстраивается над предшествующим и вносит свой вклад в развитие психосоматических расстройств при угревой болезни.

Первый уровень — это исходные особенности эмоциональной сферы: тип эмоционального реагирования, особенности темперамента, индивидуальные характере-

рологические особенности ребенка. Категории первого уровня не представляют сами психоэмоциональные расстройства, но некоторые из них являются базовыми факторами формирования патологии при соматических состояниях у детей, так как определенные типы эмоционального реагирования уже по своей природе располагают к развитию психоэмоциональных осложнений соматических состояний в будущем. В частности, это касается наличия у ребенка тревожно-мнительных черт характера, особенно в сочетании с холерическим или меланхолическим типом темперамента. По мнению А.Б. Смулевича, среди универсальных характерологических особенностей в отношении возникновения психосоматических расстройств можно назвать хроническую тревожность и склонность к фрустрации, истерические и нарциссические проявления [21]. Что касается угревой болезни, то еще в 1966 г. F.E. Keryon и соавт. определили, что пациенты с акне более тревожны и социально изолированы [19]. Такие дети угрожаемы по невротизации, депрессивным реакциям в связи с любыми соматическими заболеваниями, особенно в подростковом периоде. Именно в этой связи факт пика развития акне в подростковом периоде, когда обостряется тревожность, делает резонным вопрос об их возможной вторичности по отношению к психоэмоциональным особенностям детей. С другой стороны, явный косметический характер дефекта акне сам по себе может служить достаточным основанием для вторичности психопатологических реакций в подростковом возрасте. Следует также отметить, что из-за сдержанности и скрытности характера негативные эмоциональные переживания у большинства подростков могут существовать долгое время, что способствует персистенции высыпаний.

Второй уровень — это отношение к болезни, которое формируется осознанно: а) на основании представлений личности о различных аспектах заболевания, б) на основании таких свойств личности, как указанные выше типы эмоционального реагирования. Таким образом, отношение к болезни — это более комплексное понятие, чем просто тип эмоционального реагирования, составляющий исходный, первый уровень вовлеченности. Причем неадекватные представления о заболевании до степени патологической фиксации могут формироваться под воздействием совершенно различных событийных или системных факторов: к примеру, могут возникнуть ассоциации с отрицательными примерами из жизни окружающих, перенос отношения к заболеваниям в семье на себя или другого вида реакции. Отношение к болезни может приобретать характер патологической фиксации на нем даже при отсутствии отягощенного эмоционального фона. В свою очередь, исходный тип эмоциональной сферы также способен самостоятельно сформировать неадекватное отношение к заболеванию, даже несмотря на отсутствие знакомства ребенка с объективно негативными сценариями развития заболеваний и наличием только правильно поданной информации.

Неадекватное отношение к заболеванию, патологическая фиксация на нем являются самостоятельными факторами формирования психоэмоциональных расстройств при соматических заболеваниях. Известно, что некоторые молодые мужчины, страдающие выраженными формами акне, практически не испытывают никакого дискомфорта, однако часто у девушек несколько элементов на лице вызывают серьезные психологические проблемы.

Таким образом, первые два уровня можно назвать предрасполагающими факторами к развитию психоэмоциональных расстройств.

Третий уровень вовлеченности представляет собой непосредственно психопатологические реакции и состояния. Они развиваются вследствие вовлеченности психоэмоциональной сферы первого и второго уровней в течение соматического заболевания и факторов тяжести соматического заболевания (в отношении угревой болезни — это выраженность сыпи, частота и длительность обострений). Риск развития патологических состояний выше при комбинации факторов заинтересованности психоэмоциональной сферы между собой и фактором течения соматического заболевания, часто вовлекающих пищеварительную и нервную системы, хотя к ним могут приводить и изолированный эффект фактора какого-либо одного уровня. К таким психопатологическим состояниям относят невротические реакции, невротозы и депрессии.

Исходом психопатологических состояний являются собственно психосоматические расстройства. Существует множество их классификаций.

Таким образом, переживания по поводу болезни запускают каскад патологических реакций, обуславливающих дальнейшее прогрессирование угревой болезни.

У подростков с тяжелым течением угревой болезни отмечаются следующие черты личности, обуславливающие формирования «нозогенного» эмоционального фона [20, 22]:

- смущение;
- мнительность;
- чувство неловкости;
- социальная изоляция;
- страх перед общением с противоположным полом;
- низкая самооценка;
- тревожность и раздражительность;
- фрустрация.

Спектр психопатологических состояний, развивающихся на этом фоне у детей и подростков с угревой болезнью, очень широк и включает в себя:

- дисморфофобию [23];
- дисморфоманию [23];
- ипохондрические расстройства [23];
- нарушения схемы тела [24];
- тревожные расстройства [25];
- социальные фобии [26, 27];
- патомимию [26];
- нарушения пищевого поведения (включая нервную анорексию);
- депрессию [25];
- суицидальное поведение [25];
- обсессивно-компульсивные расстройства (в основном у больных с эксфолированными акне) [28];
- шизотипические расстройства (у больных с эксфолированными акне) [28].

Основными тремя типами психосоматических расстройств, ассоциированных с акне, согласно исследованиям известного отечественного дерматовенеролога профессора Н.Н. Потеева, служат дисморфофобия, ипохондрические расстройства и дисморфомания [23].

Помимо собственно личностных факторов на степень выраженности психоэмоциональных расстройств подростков с угревой болезнью влияют возраст, пол, тяжесть течения заболевания, взаимоотношения с семьей и обществом и другие психосоциальные факторы [29].



В корейском исследовании [30], включившем более пятисот школьников в возрасте 13–16 лет, для оценки психосоциальной сферы использовались такие тесты, как опросник оценки собственного внешнего вида, опросник Розенберга для изучения самооценки, индекс отношения со сверстниками и шкала Бека для оценки депрессии. В ходе осмотра было выявлено, что угревой болезнью страдали 78,9% подростков, при этом у 10,2% были диагностированы умеренная и тяжелая формы этого заболевания. Было показано, что психологические и социальные проблемы более выражены у девушек, а также подростков обоих полов с тяжелой формой угревой болезни. Длительность анамнеза угревой болезни коррелировала с уровнем ментального стресса. Немаловажно, что как уровень ментального стресса, так и снижение оценки внешнего вида зависели в первую очередь от субъективной оценки тяжести угревой болезни, а не от ее объективных проявлений.

В более ранних исследованиях — британском, включившем 317 школьников в возрасте 14–16 лет [31], и турецком, в котором приняло участие более трех с половиной тысяч школьников [32], — также было показано, что уровень связанного с угревой болезнью психозмоционального стресса и тревожности более выражен у девушек. По всей видимости, одним из основных факторов, обуславливающих указанные гендерные различия, служит существенная для девушек подростков угроза потери внешней привлекательности.

Повышенный риск суицида у подростков с угревой болезнью может быть обусловлен не только нарушениями психики *per se*, но и проводимым лечением. Так, в ходе шведского ретроспективного когортного исследования, включавшего более пяти тысяч лиц в возрасте от 15 до 49 лет с угревой болезнью, повышенный риск суицидальных попыток был выявлен на фоне применения изотретиноина [33]. Но, по всей видимости, депрессия, отмечающаяся в общей популяции пациентов с угревой болезнью в 8,8% случаев, не столь часто встречается среди подростков [34].

Здесь необходимо отметить, что далеко не все подростки с угревой болезнью придают значение состоянию кожи. Некоторые из них, особенно страдающие легкой формой угревой болезни, считают сыпь быстропроходящей, что может служить причиной позднего обращения к дерматологам и, как следствие, последующего прогрессирования угревой болезни [35].

Современные авторы, изучающие течение угревой болезни у подростков, придают достаточно большое значение связи между ментальным стрессом и особенностями питания. В крупном популяционном исследовании [36], основанном на опросе подростков, проживающих в Осло ( $n = 3775$ ), было показано, что распространенность ментального дистресса значительно выше у лиц, страдающих угревой болезнью. Так, по данным анализа опросников симптомов Хопкинса, для мальчиков с угревой болезнью в сравнении со сверстниками отношение шансов (OR) наличия дистресса составляло 1,63, а для девочек — 2,16. В ходе работы также были найдены статистически значимые корреляции между наличием угревой болезни и высоким потреблением шоколада, сладостей, картофельных чипсов и редким включением в рацион сырых овощей.

Канадские исследователи [37] отмечают, что одним из связующих звеньев между высоким эмоциональным стрессом и угревой болезнью может служить низкое потребление омега-3 полиненасыщенных жирных кислот. С одной стороны, дефицит этих липидов может негативно сказываться на функциональном состоянии нервной ткани, с другой — стимулировать процессы воспаления в коже.

По некоторым данным, недостаток цинка, селена, хрома и фолиевой кислоты в организме способен усиливать симптоматику депрессии и тревожность, в том числе у пациентов с угревой болезнью [38]. Возможным объяснением влияния данных веществ на настроение и состояние кожи могут служить их антиоксидантные свойства и модулирующее влияние на состав кишечного микробиома.

### **КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С УГРЕВОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

Практикующим дерматологам при ведении пациентов с угревой болезнью важно принимать во внимание не только объективную картину, но и психологические аспекты, отношение больного к косметическому дефекту [39].

При подозрении на наличие нарушений психозмоциональной сферы у подростков с угревой болезнью следует проконсультировать их у психиатра с целью исключения психотических расстройств и определения тактики ведения пациентов. В зависимости от тяжести нарушений методы коррекции психозмоциональной сферы у подростков могут включать психологическое консультирование, психотерапию и фармакотерапию.

Западные дерматологи проводят психологическое консультирование пациентов с угревой болезнью, которое может существенно повысить эффективность лечения [40]. Психиатры и психологи применяют бихевиоральную и психодинамическую психотерапию [26], а также техники релаксации [41].

Некоторые авторы отмечают, что одним из важнейших факторов, снижающих ментальный стресс и тревожность, служит сама по себе успешная традиционная терапия угревой болезни [2].

Эффективность анксиолитика (Афобазол) в составе комплексной терапии угревой болезни у взрослых и подростков была продемонстрирована в отечественном исследовании, проведенном О.В. Поповой и С.И. Кузнецовым [3].

Наибольший опыт применения психотропных препаратов накоплен у взрослых пациентов с экскорированными акне. С целью коррекции психозмоционального статуса у данной категории пациентов применялись такие препараты, как селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, доксепин, клонипрамин, налтрексон, пимозид, а также оланзапин [26].

В доступной литературе нами не было найдено работ, посвященных комплексному лечению детей и подростков с угревой болезнью с применением мультидисциплинарного подхода, включающего психотерапию или психотропные средства. Высокая распространенность, клиническая и социальная значимость нарушений психозмоционального состояния детей и подростков с угревой болезнью обуславливает важность проведения дальнейших исследований, направленных на поиск эффективных комбинированных схем лечения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bowe W., Logan A. Acne vulgaris, probiotics and the gut-brain-skin axis — back to the future? *Gut Pathogens*. 2011; 3: 1–12.
2. Shenefelt P. Psychological interventions in the management of common skin conditions. *Psychology Research and Behavior Management*. 2010; 3: 51–63.
3. Попова О.В., Кузнецов С.И. Нейрогуморальные механизмы патогенеза угревой болезни и их психосоматическая коррекция в практике врача-терапевта. *Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье»*. 2011; 3: 122–125.
4. Олисова О.Ю. Современные подходы к местной терапии угревой болезни. *Consilium medicum*. 2008; 2: 15–18.
5. Ganceviciene R., Bohm M., Fimmel S., Zouboulis Ch. C. The role of neuropeptides in the multifactorial pathogenesis of acne vulgaris. *Dermato-Endocrinology*. 2009; 1 (3): 170–176.
6. Uhlenhake E., Yentzer B.A., Feldman S.R. Acne vulgaris and depression: a retrospective examination. *J Cosmet Dermatol*. 2010; 9: 59–63.
7. Stokes J., Pillsbury D. The effect on the skin of emotional and nervous states: theoretical and practical consideration of a gastro-intestinal mechanism. *Arch Dermatol Syphilol*. 1930; 22: 962–993.
8. Bures J., Cyran J., Kohoutova D. et al. Small intestinal bacterial overgrowth syndrome. *World J Gastroenterol*. 2010; 16: 2978–2990.
9. Goebel A., Buhner S., Schedel R. et al. Altered intestinal permeability in patients with primary fibromyalgia and in patients with complex regional pain syndrome. *Rheumatology*. 2008; 47: 1223–1227.
10. Wang S.X., Wu W.C. Effects of psychological stress on small intestinal motility and bacteria and mucosa in mice. *World J Gastroenterol*. 2005; 11: 2016–2021.
11. Addolorato G., Mirijello A., D'Angelo C. et al. State and trait anxiety and depression in patients affected by gastrointestinal diseases: psychometric evaluation of 1641 patients referred to an internal medicine outpatient setting. *Int J Clin Pract*. 2008; 62: 1063–1069.
12. Pimentel M., Hallegua D., Chow E. et al. Eradication of small intestinal bacterial overgrowth decreases symptoms in chronic fatigue syndrome: a double blind, randomized study. *Gastroenterology*. 2000; 118 (A): 414–420.
13. Juhlin L., Michaelsson G. Fibrin microclot formation in patients with acne. *Acta Derm Venereol*. 1983; 63: 538–540.
14. Viana A., Maciel I., Dornelles F. et al. Kinin B1 receptors mediate depression-like behavior response in stressed mice treated with systemic E. coli lipopolysaccharide. *Neuroinflammation*. 2010; 7: 98–110.
15. Liebrechts T., Adam B., Bredack C. et al. Immune activation in patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2007; 132: 913–920.
16. Tan J. Psychosocial impact of acne vulgaris: evaluating the evidence. *Skin Therapy Lett*. 2004; 9 (7): 1–3.
17. Walker N., Lewis-Jones M. S. Quality of life and acne in Scottish adolescent schoolchildren: use of the Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) and the Cardiff Acne Disability Index (CADi). *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2006; 20 (1): 45–50.
18. Fabbrocini G., Annunziata M., D'Arco V. et al. Acne Scars: Pathogenesis, Classification and Treatment. *Dermatol Res Pract*. 2010. P. 1–13.
19. Монахов С.А. Дифференцированная терапия акне с учетом тяжести кожного процесса и спектра психоэмоциональных расстройств. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М. 2005.
20. Ritvo E., Del Rosso J., Stillman M. et al. Psychosocial judgments and perceptions of adolescents with acne vulgaris: A blinded, controlled comparison of adult and peer evaluations. *BioPsychoSocial Medicine*. 2011; 5: 11–26.
21. Смулевич А.Б. Расстройства личности. Издательство: МИА. 2007. 192 с.
22. Rapp D., Brenes G., Feldman S. Anger and acne: implications for quality of life, patient satisfaction and clinical care. *Br J Dermatol*. 2004; 151 (1): 183–189.
23. Потекаев Н.Н., Аравийская Е.Р. Акне и розацеа. М.: Бином. 2007. С. 55–57.
24. Bowe W., Doyle A., Crerand C. et al. Body image disturbance in patients with acne vulgaris. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2011; 4 (7): 35–41.
25. Дороженко И.Ю., Матюшенко Е.Н. Нозогенные психические расстройства у пациентов с угревой болезнью. *Псих. расстройства в общей медицине*. 2009; 2: 32–36.
26. Jafferany M. Psychodermatology: a guide to understanding common psychocutaneous disorders. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2007; 9 (3): 203–213.
27. Bez Y., Yesilova Y., Kaya M., Sir A. High social phobia frequency and related disability in patients with acne vulgaris. *Eur J Dermatol*. 2011; 21 (5): 756–760.
28. Львов А.Н. Дерматозы, коморбидные с психическими расстройствами: классификация, клиника, терапия и профилактика. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М. 2006.
29. Fried R., Friedman A. Psychosocial sequelae related to acne: looking beyond the physical. *J Drugs Dermatol*. 2010; 9: 50–52.
30. Do J., Cho S., In S. Psychosocial aspects of acne vulgaris: A community-based study with korean adolescents. *Ann Dermatol*. 2009; 21 (2): 125–129.
31. Smithard A., Glazebrook C., Williams H. C. Acne prevalence, knowledge about acne and psychological morbidity in mid-adolescence: a community-based study. *Br J Dermatol*. 2001; 145: 274–279.
32. Aktan S., Ozmen E., Sanli B. Anxiety, depression and nature of acne vulgaris in adolescents. *Int J Dermatol*. 2000; 39 (5): 354–357.
33. Sundstrom A., Alfredsson L., Sjolín-Forsberg G. et al. Association of suicide attempts with acne and treatment with isotretinoin: retrospective Swedish cohort study. *BMJ*. 2010; 341: 5812–5820.
34. Uhlenhake E., Yentzer B., Feldman S. Acne vulgaris and depression: a retrospective examination. *J Cosmet Dermatol*. 2010; 9 (1): 59–63.
35. Habif T. Clinical dermatology. 5th ed. Mosby. 2010.
36. Halvorsen J., Dalgard F., Thoresen M. et al. Is the association between acne and mental distress influenced by diet? Results from a cross-sectional population study among 3775 late adolescents in Oslo, Norway. *BMC Public Health*. 2009; 9: 340–348.
37. Rubin M., Kim K., Logan A. Acne vulgaris, mental health and omega-3 fatty acids: a report of cases. *Lipids in Health and Disease*. 2008; 7: 36–41.
38. Katzman M., Logan A. Acne vulgaris: nutritional factors may be influencing psychological sequelae. *Med Hypotheses*. 2007; 69 (5): 1080–1084.
39. Whitney K., Ditre C. Management strategies for acne vulgaris. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*. 2011; 4: 41–53.
40. Panconesi E., Hautmann G. Psychotherapeutic approach in acne treatment. *Dermatology*. 1998; 196 (1): 116–118.
41. Hughes H., Brown B., Lawlis G., Fulton J. Treatment of acne vulgaris by biofeedback relaxation and cognitive imagery. *J Psychosom Res*. 1983; 27 (3): 185–191.