

А.М. Дащук, Е.И. Добржанская, Н.А. Пустовая  
Харьковский национальный медицинский университет

# Определение нарушений некоторых функций эндокринной системы у больных псориазом

**Цель работы** — изучение отдельных звеньев эндокринной системы больных псориазом.

**Материалы и методы.** Уровень кортизола в сыворотке крови больных псориазом определяли стандартным ИФА-набором, соматотропного гормона — с помощью тест-системы Liaison®hGH по методу хемилюминесцентного иммуноанализа.

**Результаты и обсуждение.** Исследование отдельных звеньев эндокринной системы установило разнонаправленные изменения содержания кортизола и соматотропного гормона у больных псориазом.

**Выводы.** Нарушения эндокринного звена гомеостаза у больных псориазом требуют разработки методов, направленных на повышение адаптивных возможностей организма.

## Ключевые слова

Псориаз, эндокринная система, адаптационный синдром.

Псориаз — одно из самых распространенных рецидивирующих заболеваний кожи. По данным литературы, его удельный вес в общей структуре заболеваний кожи колеблется от 3 до 15 %. Значимость данной патологии обусловлена недостаточной изученностью механизмов развития заболевания, ростом количества больных молодого возраста, частым развитием диссеминированных и резистентных к терапии форм [4]. Зависимость клинического течения псориаза и морфофункционального состояния кожи от воздействия различных факторов окружающей среды, а именно стрессовых, дисфункции гипоталамуса, нарушений метаболизма гормонов периферических желез внутренней секреции у больных, свидетельствуют о нарушении механизмов адаптации [2]. Стрессовые ситуации могут совпадать с негативными экзогенными раздражителями кожи [1]. Многолетнее хроническое течение болезни неблагоприятно влияет на функцию как нервного, так и эндокринного аппаратов [3].

Цель работы — изучение отдельных звеньев эндокринной системы у больных псориазом для оптимизации комплексной терапии.

## Материалы и методы

Под наблюдением находились 120 больных обычным (вульгарным) псориазом в возрасте от

19 до 64 лет. Общеклинические методы исследования предусматривали выяснение жалоб, анамнеза жизни и болезни пациента, объективное исследование кожи. Диагноз ставили на основании результатов клинического исследования больных. Всем больным проведено клинико-лабораторное исследование.

Для определения содержания кортизола с помощью стандартизированного ИФА-набора «Стероид ИФА-кортизол» («Алкор Био», Российская Федерация) на иммуноферментном анализаторе исследовали сыворотку крови. Содержание соматотропного гормона (СТГ) определяли на автоматическом анализаторе Liaison (Италия) с помощью стандартизированной тест-системы Liaison®hGH по методу косвенного двухступенчатого хемилюминесцентного иммуноанализа (CLIA).

Статистический анализ данных осуществляли с помощью программ Microsoft Office Excel 2007 и Statistica 6.0 (StatSoft). Для исключения грубых ошибок результатов лабораторных исследований на этапе формирования базы данных в группах как больных, так и контроля проверяли отсутствие выбросов данных с помощью критериев Тьюки и Диксона в зависимости от объема выборки. Все статистические гипотезы (о значимости различий центральных тенден-

Таблица 1. Содержание гормонов (M ± m) в крови больных псориазом в зависимости от возраста

Группа	Кортизол, нмоль/л	СТГ, нг/мл
18–30 лет (n = 24)	383,4 ± 16,3*	5,2 ± 0,3
31–50 лет (n = 75)	279 ± 7,8*	3,4 ± 0,6*
51 год и старше (n = 21)	207,9 ± 15,7*	3,1 ± 0,4*
Группа контроля (n = 20)	330,0 ± 13,3	5,4 ± 0,3

Примечание. \*Вероятная разница от аналогичного показателя здоровых доноров (p < 0,05).

Таблица 2. Содержание гормонов (M ± m) в крови больных в зависимости от длительности псориаза

Группа	Кортизол, нмоль/л	СТГ, нг/мл
1–5 лет (n = 23)	342,8 ± 12,2	4,6 ± 0,4
6–15 лет (n = 62)	289,4 ± 10,3*	3,5 ± 0,2*
16 лет и более (n = 35)	209,8 ± 6,3*	2,9 ± 0,3*
Группа контроля (n = 20)	330,0 ± 13,3	5,4 ± 0,3

Примечание. \*Достоверная разница от аналогичного показателя здоровых доноров (p < 0,05).

Таблица 3. Содержание гормонов (M ± m) в крови больных псориазом в зависимости от частоты рецидивов

Группа	Кортизол, нмоль/л	СТГ, нг/мл
Раз в 3 года (n = 27)	358,0 ± 13,3*	5,3 ± 0,2
Раз в 2 года (n = 21)	341,0 ± 9,7	4,9 ± 0,7
Ежегодно (n = 72)	213,6 ± 12,8*	3,0 ± 0,4*
Группа контроля (n = 20)	330,0 ± 13,3	5,4 ± 0,3

Примечание. \*Достоверная разница от аналогичного показателя здоровых доноров (p < 0,05).

ций в группах, нормальности законов распределения, значимости коэффициентов корреляции) проверяли при доверительной вероятности 95 %.

### Результаты и обсуждение

При изучении клинических проявлений обычного псориаза выявили высокую частоту болезни и продолжительность заболевания у лиц трудоспособного возраста. 85 (71 %) пациентов заболели псориазом в возрасте 21–40 лет. Зимний тип псориаза отмечен у 92 (76,6 %), летний — у 11 (9,2 %). У 17 (14,2 %) больных в течение последних 3–5 лет не отмечено связи обострения процесса с сезонностью. У 72 (60 %)

рецидивы заболевания отмечались ежегодно. Рецидивы псориаза раз в два года зарегистрированы у 21 (17,5 %) и раз в три года — у 27 (22,5 %) больных. Клиническая картина кожного процесса характеризовалась диссеминированными мелко- и крупнобляшечными высыпаниями. При этом у 96 (80 %) больных констатирована прогрессирующая стадия заболевания, а у 24 (20 %) стационарная.

При исследовании крови больных псориазом, распределенных в зависимости от возраста, выявили следующие изменения концентрации кортизола. У больных до 30 лет наблюдали достоверное ее увеличение (116 %), а у пациентов 31–50 лет и старше 51 года уровень кортизола достоверно уменьшен — 84,5 и 62,2 %. Уровень СТГ в группе 18–30 лет не отличался от показателя в группе контроля. У пациентов в возрасте 31–50 лет и старше 51 года СТГ был достоверно уменьшен — соответственно 62,9 и 57,4 % (табл. 1).

При исследовании уровня гормонов в зависимости от различной продолжительности заболевания мы наблюдали следующие изменения. Уровень кортизола у больных псориазом в течение первых 5 лет достоверно не отличался от нормы. У пациентов с длительностью заболевания 6–15 лет была снижена его концентрация до 87,6 %, с давностью псориаза более 16 лет — до 63,3 %. Концентрация СТГ у пациентов с длительностью заболевания до 5 лет не отличалась от контроля. В случае заболевания в течение 6–15 лет уровень СТГ был снижен до 64,8 %, а более 16 лет — до 53,7 % (табл. 2).

Уровень кортизола у пациентов с ежегодными рецидивами снижен до 64,7 %. При рецидивах псориаза раз в 3 года содержание СТГ было достоверно увеличено, и у пациентов с рецидивами раз в 2 года уровень кортизола не отличался от такого группы контроля. СТГ у пациентов с рецидивами раз в 3 и 1 раз в 2 года достоверно не отличался от показателей нормы в отличие от пациентов с ежегодными рецидивами псориаза, где мы наблюдали снижение концентрации СТГ до 55 % (табл. 3).

У 70 (58,3 %) больных диссеминированным псориазом были эндокринные нарушения универсальных механизмов переносимости стресса организмом. Выявлены следующие типы реакции организма на болезнь со стороны коркового вещества надпочечников: во-первых, увеличение концентрации кортизола у 24 (20 %) больных в возрасте от 18 до 30 лет и 27 больных псориазом (22,5 %) с частотой рецидивов раз в 3 года; во-вторых, существенных изменений концентрации кортизола не нашли у 23 пациентов

с продолжительностью псориаза до 5 лет (19,1 %) и 27 с частотой рецидивов раз в 2 года (22,5 %); в-третьих, это достоверное снижение уровня кортизола у 73 пациентов (58,3 %). Мы наблюдали снижение уровня кортизола у больных старше 31 года с давностью заболевания более 6 лет, ежегодными рецидивами псориаза. Со стороны гипофиза установлены следующие два типа изменений. У 24 пациентов (20 %) в возрасте до 30 лет, 23 (19 %) с давностью болезни от 1 до 5 лет и 48 пациентов (40 %) с рецидивами псориаза раз в 3 года не изменилась концентрация СТГ. У 73 (60,8 %) больных псориазом мы установили снижение концентрации СТГ. У 58,3 % больных снижение уровня кортизола сопровождалось снижением содержания СТГ.

Сопоставление гормональных нарушений с клиническими проявлениями псориаза показало, что у больных с повышенным уровнем кортизола средний возраст составил ( $22,5 \pm 1,2$ ) года ( $p < 0,05$ ), рецидивы возникали в среднем раз в 3 года. Не изменился уровень кортизола у пациентов с давностью псориаза ( $3,2 \pm 0,4$ ) года ( $p < 0,05$ ). У больных со сниженным уровнем кортизола возраст составлял ( $52,4 \pm 6,2$ ) года ( $p < 0,05$ ), дерматоз длился ( $14,6 \pm 0,5$ ) года ( $p < 0,05$ ),

рецидивы псориаза возникали ежегодно. Уровень СТГ уменьшился у всех пациентов, кроме 39,2 % в возрасте до 30 лет с давностью псориаза 1–5 лет.

Устойчивый характер заболевания, частые рецидивы, сезонность обострений, разнообразие метаболических нарушений косвенно указывают на существование патологической системы, отражающей неполноценность адаптационного потенциала организма больных в условиях воздействия неблагоприятных внешних и внутренних факторов. Характер течения общего адаптационного синдрома у больных с хроническими заболеваниями, в том числе при псориазе, зависит от функционального состояния эндокринной системы, то есть от адекватности секреции гормонов, медиаторов. Стресс-синдром является звеном адаптационной системы человека и направлен на приспособление организма к качественно новым условиям.

### Выводы

Нарушения эндокринного звена гомеостаза у больных псориазом подчеркивают необходимость в разработке методов, направленных на повышение адаптивных возможностей организма.

### Список литературы

1. Бамер Ю.А., Петерман Ф., Куль Ю. Роль психосоциальной нагрузки при вульгарном псориазе // Дерматология.— 2010.— № 1.— С. 39–47.
2. Клименко Н.А. Оценка гормонального статуса при распространенном псориазе и обоснование информативных показателей тяжести течения и эффективности

лечения лимфопролиферативных процессов // Экспер. і клін. мед.— 2010.— № 2.— С. 23–27.

3. Куц Л. В. Сучасні аспекти «нейрогенного» компоненту запалення при псоріазі // Вісник проблем біології і медицини: науково-практичний журнал. Українська медична стоматологічна академія.— 2012.— № 4, Т. 2.— С. 96–98.
4. Степаненко В.И., Сизон О.О., Шупенько Н.М. и др. Псориаз. Дерматология, венерология: учебн.— К.: КИМ, 2012.— С. 167–197.

А.М. Дащук, Є.І. Добржанська, Н.О. Пустова

*Харківський національний медичний університет*

## Визначення порушень деяких функцій ендокринної системи у хворих на псоріаз

**Мета роботи** — вивчення окремих ланок ендокринної системи у хворих на псоріаз.

**Матеріали та методи.** Вміст кортизолу в сироватці крові хворих на псоріаз визначали стандартним ІФА-набором, соматотропного гормону — за допомогою тест-системи Liaison®hGH за методом хемілюмінесцентного імуноаналізу.

**Результати та обговорення.** Дослідження окремих ланок ендокринної системи встановило різноспрямовані зміни вмісту кортизолу і соматотропного гормону у хворих на псоріаз.

**Висновки.** Порушення ендокринної ланки гомеостазу у хворих на псоріаз потребує розробки методу, спрямованого на підвищення адаптивних можливостей організму.

**Ключові слова:** псоріаз, ендокринна система, адаптаційний синдром.

A.M. Daschuk, Ye.I. Dobrzhanska, N.O. Pustovaya

*Kharkiv National Medical University*

## Determination violations of some functions of endocrine system in patients with psoriasis

**Objective** – the study of the individual units of the endocrine system in patients with psoriasis.

**Materials and methods.** Cortisol was determined in serum with standard ELISA kit. Growth hormone was determined using a test system Liaison®hGH chemiluminescent immunoassay method.

**Results and discussion.** Investigation of some parts of the endocrine system set divergent changes of cortisol and growth hormone in patients with psoriasis

**Conclusions.** Endocrine level homeostasis in patients with psoriasis require the development of methods aimed at improving the adaptive capacity of the organism.

**Key words:** psoriasis; endocrine system; adaptation syndrome.

---

### Дані про авторів:

**Дашук Андрій Михайлович**, д. мед. н., проф., зав. кафедри дерматології, венерології та СНІДу Харківського національного медичного університету

**Добржанська Євгенія Ігорівна**, к. мед. н., доц. кафедри дерматології, венерології та СНІДу Харківського національного медичного університету

61002, м. Харків, вул. Куликовський узвіз, 15

Тел. (057) 700-41-33

E-mail: kafedraderma@i.ua

**Пустова Наталія Олександрівна**, к. мед. н., доц. кафедри дерматології, венерології та СНІДу Харківського національного медичного університету