© Аббуд Аймен

УДК 612.43:616.517-055.1/.2

Аббуд Аймен,

СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ РІВНЯ СТРЕСОРНИХ ГОРМОНІВ У ХВОРИХ НА ПСОРІАЗ

Аббуд Аймен,

ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ СТРЕССОРНЫХ ГОРМОНОВ У БОЛЬНЫХ ПСОРИАЗОМ

Abboud Aymen,

SEXUAL FEATURES LEVELS OF STRESS HORMONES IN PATIENTS WITH PSORIASIS

Запорізький державний медичний університет, кафедра дерматовенерології та косметології з курсом дерматовенерології і естетичної медицини факультету післядипломної освіти.

Zaporozhye State Medical University, Department of dermatology and cosmetic dermatology with the course dermatology and esthetic medicine for faculty postgraduate education.

Стаття надійшла до редакції 10.03.2016.

Резюме

При вивченні патогенетичних механізмів розвитку псоріазу, дослідники відводять значну роль порушенням захисно-адаптаційних механізмів регуляції, що відображається в зрушеннях у функціонуванні гіпоталамо-гіпофізарно-наднирниково-тиреоїдної системи. Мета дослідження – дослідити статеві особливості рівня стресорних гормонів у хворих на псоріаз, а також виявити можливий вплив цих факторів на перебіг псоріатичного процесу.

Під спостереженням знаходилось 90 хворих на вульгарний псоріаз, 49 жінок та 41 чоловіків, аналогічних за віком, клінічним проявам, тривалістю захворювання, стадії і типу псоріазу, у яких вивчали імуноферментним методом вміст у крові АКТГ, кортизолу та ТТГ.

Відмічалось достовірне підвищення рівнів АКТГ та кортизолу як у жінок, так і у чоловіків, зниження рівнів ТТГ у порівнянні із групою контролю. Середні рівні досліджених показників у жінок перевищували ці показники у чоловіків, однак, різниця не була достовірна. Спостерігалась достовірна різниця у досліджуваних показниках гормонального статусу в залежності від ступеню тяжкості дерматозу.

Виявлені порушення ендокринної ланки гомеостазу у хворих підкреслюють необхідність розробки методів, направлених на підвищення адаптивних можливостей організму.

Ключові слова *псоріаз, гормони, нейроендокринна регуляція.*

Резюме

При изучении патогенетических механизмов развития псориаза, отводится значительная роль нарушениям защитно-приспособительным механизмам регуляции, что отображается в нарушениях функционирования гипоталамо-гипофизарно-надпочечниково-тиреоидной системы. Цель исследования – изучить половые особенности уровня стрессорных гормонов у больных псориазом, а также выявить возможное влияние этих факторов на течение псориатического процесса.

Под наблюдением находилось 90 больных вульгарным псориазом, 49 женщин и 41 мужчин, аналогичных по возрасту, клиническим проявлениям, длительностью заболевания, стадии и типа псориаза, у которых изучали иммуноферментным методом содержание в крови АКТГ, кортизола и ТТГ.

Отмечалось достоверное повышение уровня АКТГ и кортизола, как у женщин, так и у мужчин, снижение уровня ТТГ по сравнению с группой контроля. Средние показатели исследуемых показателей у женщин превышали эти

показатели у мужчин, но, разница не была достоверной. Также у больных наблюдалась достоверная разница в исследуемых показателях гормонального статуса в зависимости от степени тяжести дерматоза.

Выявленные нарушения эндокринного звена гомеостаза у больных псориазом подчеркивают необходимость разработки методов, направленных на повышение адаптационных возможностей организма.

Ключевые слова *псориаз, гормоны, нейроэндокринная регуляция.*

Resume

In the study of pathogenic mechanisms of psoriasis, researchers assign an important role violation of protective and adaptive mechanisms of reg- ulation, which is reflected in changes in the functioning of the hypothalamic-pituitary-adrenal-thyroid system. Therefore, the aim of our study was to investigate the sexual features of the level of stress hormones in patients with psoriasis, as well as to identify the possible impact of these factors on the course of psoriasis process.

We observed 90 patients with psoriasis vulgaris, 49 women and 41 men, of similar age, clinical manifestations, disease duration, stage and type of psoriasis, who studied by ELISA in blood levels of adrenocorticotropic hor- mone, cortisol and thyroid-stimulating hormone.

We have noted a significant increase in levels of adrenocorticotropic hormone and cortisol in both women and men, reducing thyroid-stimulating hormone compared with the control group. The average values of indices of women exceeded the figures of men, but the difference was not significant. Also, patients had significant differences in the studied parameters of hormonal status, depending on the degree of severity of dermatosis. These disorders of the endocrine level of homeostasis in patients with psoriasis underscore the need to develop methods to improve the adaptive capacity of the organism.

Keywords *psoriasis, hormones, neuroendocrine regulation.*

Псоріаз – один із найбільш поширених імунозалежних дерматозів, який характеризується гіперпроліферативною активністю епідермальних клітин, ультраструктурними змінами в дермі, з ураженням похідних шкіри та опорно-рухового апарату. На псоріаз страждають до 4% населення земного шару. Відмічається збільшення кількості хворих з тяжкими формами дерматозу. В той же час питання етіопатогенезу даного захворювання залишаються дискутабельним [1 – 4]. При цьому велика увага дослідників приділяється вивченню нейроендокриноімунних механізмів патогенезу псоріазу.

Так, більшість дослідників відводять значну роль у розвитку псоріазу порушенням захисно- адаптаційних механізмів регуляції, що відображається в зрушеннях у функціонуванні гіпоталамо- гіпофізарно-наднирникової системи. Таким чином, псоріаз розглядається як «хвороба адаптації». Слід зазначити, що нейроендокринна ланка цієї системи надзвичайно лабільна, і під впливом стресового фактору перша включається в процес регулювання адаптаційної реакції [5, 6 – 10], десинхронізація якої лежить в основі формування різних патологічних станів, у тому числі, на наш погляд, і псоріазу. Відомо також, що гормони щитоподібної залози беруть участь в реалізації стресорних реакцій в організмі людини. Згідно з деякими даними, середній рівень тиреотропного гормону (ТТГ) у хворих на псоріаз нижче аналогічного показника у практично здорових осіб, що може свідчити про те, що у цих хворих формується дисфункція щитоподібної залози.

У відповідності з умовами розвитку даного захворювання ми вважаємо актуальним вивчення проблеми психофізіологічних захисних реакцій організму в умовах стресу у хворих на псоріаз.

Участь стрес-механізмів в патогенезі псоріазу підтверджено ланкою досліджень. Під впливом стресового фактору поряд з іншими механізмами змінюється чутливість мозку до факторів зовнішнього середовища.

Таким чином, мета дослідження – дослідити статеві особливості рівня стресорних гормонів у хворих на псоріаз, а також виявити можливий вплив цих факторів на перебіг псоріатичного процесу.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилось 90 хворих на вульгарний псоріаз, 49 жінок та 41 чоловік, які перебували на стаціонарному лікуванні в КУ «Запорізький обласний шкірно-венерологічний клінічний диспансер» ЗОР. Вік хворих становив від 23 до 65 років; давність захворювання – від 6 місяців до 25 років. Оцінка тяжкості шкірного процесу проводилась шляхом клінічного огляду, а також з використанням індексу PASI (Psoriatic Area and Severity Index), представ- леного числом від «0» (відсутність хвороби) до «72» (найважчий перебіг). При цьому значення ін- дексу PASI до 10 балів характеризувало легкий перебіг захворювання, від 10 до 30 балів – середню тяжкість псоріазу, більше 30 балів – свідчить про тяжкий перебіг дерматозу.

Встановлено, що псоріатичний процес носив дисемінований характер; прояви псоріазу характеризувалися папульозними елементами, переважно на розгинальних поверхнях нижніх і верхніх кінцівок, бокових поверхнях тулуба, сіднично-поперековій ділянці, місцями ураження зливалися. Під час обстеження в усіх пацієнтів виявлено псоріатичну тріаду Ауспіца. Наявність псоріатичної артропатії відзначалась у хворих на псоріаз з давністю захворювання більше 10 років – у 18 (36,7%) з 49 жінок та у 12 (29,2%) з 41 чоловіків. Групу контролю склали 20 практично здорових осіб, репрезентативних за віком та статтю.

У сироватці крові імуноферментним методом визначали вміст кортизолу (КТ), адренокортикотропного гормону (АКТГ) та тиреотропного гормону (ТТГ).

Статистична обробка результатів проводилась з використанням компьютерної програми «Statistica 7.0» з визначенням середньої арифметичної (М), стандартної похибки середньої арифметичної (m), критерію Манна-Уїтні.

Результати та їх обговорення. Оцінюючи ступінь тяжкості хворобливого процесу, у хворих відзначався легкий, середній та тяжкий перебіг захворювання. Так, в залежності від тяжкості дерматозу, хворі розподілялись на 3 підгрупи: 1) легкий перебіг (PASI до 10 балів); 2) середній ступінь тяжкості (PASI від 10 до 30 балів); 3) тяжкий перебіг (PASI більше 30 балів). Дані підгрупи репрезентативні за віком та клініко-демографічними показниками. Порівняльний аналіз гормонального ста- тусу проводився між підгрупами з урахуванням гендерного фактору і тяжкості псоріатичного процесу.

Показники представлено в табл. 1.

Таблиця 1. *Середні показники рівня досліджених гормонів (М ± m).*

***Таблиця** 1. Середні показники рівня досліджених гормонів (М ± m).*

Показник	Основна група (хворі на псоріаз) (n = 90)	Контрольна група (практично здорові) (n = 20)	Норма	Р
Кортизол - жінки (n = 49)	790,3±75,1	392,8±41,5	150-660 нмоль/л	p < 0,05*
Кортизол - чоловіки (n = 41)	713,1 ±83,6	407,8 ± 49,9	150 — 660 нмоль/л	p < 0,05*
АКТГ - жінки (n = 49)	63,7 ± 8,4	14,7 ± 1,8	9-52 пг/мл	p < 0,0001 *
АКТГ - чоловіки (n = 41)	58,2 ± 6,3	16,3 ±2,1	8,3 - 57,8 пг/мл	p< 0,0001*
ТТГ - жінки (n = 49)	5,9 ± 0,77	8,32 ±0,81	4,0 - 8,3 (мкЕД/мл)	p < 0,05*
ТТГ - чоловіки (n = 41)	6,3 ± 0,68	8,45 ± 0,88	3,9 - 8,43 (мкЕД/мл)	p < 0,05*

Примітка *p < 0,05 – достовірність міжгрупових відмінностей (критерій Манна-Уїтні).

Як видно з табл. 1, рівень кортизолу у сироватці крові обстежених хворих на псоріаз жінок основної групи значно відрізнявся від групи контролю (на 50,3%, $p < 0,05$). Середній показник кортизолу у групі чоловіків був вище на 42,9% і також достовірно відрізнявся від контрольної групи ($p < 0,05$). Середній рівень кортизолу у жінок перевищував цей показник у чоловіків, однак, різниця не була достовірна. При дослідженні рівнів АКТГ у сироватці крові у обстежених хворих на псоріаз жінок основної групи встановлено збільшення показника у порівнянні від групи контролю у 4,3 рази; при цьому у чоловіків хворих на псоріаз також спостерігалось збільшення показника у 3,6 рази у порівнянні із групою контролю. Середній рівень АКТГ у жінок перевищував цей показник у чоловіків, однак, різниця також не була достовірна.

При дослідженні рівня ТТГ у сироватці хворих на псоріаз як жінок, так і чоловіків відмічалось достовірне зниження показника ($p < 0,05$) у порівнянні зі здоровими. Так, у жінок відмічалось більше зниження показника,у порівнянні з чоловіками, але різниця не була достовірна.

Проведення порівняльного аналізу середніх показників досліджених гормонів з урахуванням ступеню тяжкості псоріатичного процесу показало, що у хворих на псоріаз як чоловіків, так і жінок відбувалось збільшення рівнів АКТГ, кортизолу, а також зниження рівня ТТГ у крові пацієнтів (табл. 2).

Таблиця 2. *Стан показників гормонального статусу у хворих на псоріаз в залежності від ступеня тяжкості захворювання (M ± m).*

Ступінь тяжкості псоріазу	**Показники, M ± m**		
	АКТГ (пг./мл.)	**К (нмоль/л.)**	**ТТГ (мкЕД/мл.)**
Легкий ступінь (n = 22)	39,9 ±8,9*	689 ± 68,8*	6,9 ±1,5
Середній ступінь (n = 51)	59,7 ±9,1*	799,3 ±75,1*	6,1 ±0,9
Тяжкий ступінь (n = 17)	77,8 ± 10,1*	910,4 ±80,5*	4,9 ± 0,6
Контрольна група	15,1 ± 1,2	410 ±42,2	8,3 ± 0,7

Примітка *$p < 0,05$ – достовірність відмінностей (критерій Манна-Уїтні).

Так, при легкому, середньому та тяжкому ступеню тяжкості псоріазу АКТГ збільшувався у 2,6; 3,9 та 5,1 рази. Кортизол збільшувався у 1,68; 1,94 та 2,2 рази. При цьому спостерігалась тенденція до зниження показників ТТГ – у 1,2; 1,36 та 1,69 рази. Таким чином, спостерігалось достовірна різниця у досліджуваних показниках гормонального статусу в залежності від ступеня тяжкості дерматозу.

Висновки. Стійкий характер захворювання, часті рецидиви, сезонність загострень, вказують на існування патологічної системи, що відображує неповноцінність адаптаційного потенціалу організму хворих в умовах впливу несприятливих факторів. Характер перебігу загального адаптаційного синдрому у хворих з хронічними захворюваннями, у тому числі при псоріазі, залежить від функціонального стану ендокринної системи, від адекватності секреції гормонів, медіаторів. Стрес- синдром є ланкою адаптаційої системи людини і направлений на пристосування організму до нових умов.

Виявлені порушення ендокринної ланки гомеостазу у хворих псоріазом підкреслюють необхідність розробки методів, направлених на підвищення адаптивних можливостей організму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бобынцев И. И. Нервные и эндокринные механизмы патогенеза псориатической болезни / И. И. Бобынцев, Р. Н. Левшин, Л. В. Силина // Курский науч. практ. вестн. – 2007. – №2. – С. 80 – 86.
2. Состояние гипофизарно-тиреоидной системы у больных псориазом / Р. М. Загртдинова [и др.] // Рос. журн. кожных и венер. болезней. – 2006. – №2. – С. 20 – 24.
3. Силина Л. В. Изменение содержания адаптивных гормонов и опиоидных петидов под влиянием даларгина у больных псориазом / Л. В. Силина // Рос. журн. кожных и венер. болезней. – 2003. – №1. – С. 41 – 44.
4. Christophers E. Comorbidities in psoriasis // J. Eur. Acad. Dermatol. Venerol. – 2006. – Vol. 20, №2. – P. 52 – 55.
5. Изменения гормонального статуса у пациентов с очаговым вульгарным псориазом / А. Г. Васильев, Д. В. Заславский, А. П. Трашков [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2011. – №5. – С. 88 – 90.
6. Левшин Р. Н. Современные представления о иммунопатогенезе псориатической болезни / Р. Н. Левшин, И. И. Бобынцев, Л. В. Силина // Курский науч. практ. вестн. «Человек и его здоровье». – 2007. – №1. – С. 72 – 79.
7. Lowes M. A. Pathogenesis and therapy of psoriasis / M. A. Lowes, A. M. Bowcock, J. G. Krueger // Nature. – 2007. – №445. – P. 866 – 873.
8. Psoriasis: dysregulation of innate immunity / J. D. Bos, M. A. de Rie, M. B. Teunissen [et al.] // Br. J. Dermatol. – 2005. – V. 152, №6. – P. 1098 – 1107.
9. Psoriasis / A. Menter, C. Smith, J. Barker. – Oxford: Health Press. – 2004. – 104 p.
10. The pathogenic role of tissue-resident immune cells in psoriasis / O. Boyman, C. Conrad, G. Tonel [et al.] // Trends Immunol. – 2007. – V. 28, №2. – P. 51 – 57.