

DOI: 10.52705/2788-6190-2024-03.1-09
УДК 618.17/.5-036:616.53-002

Особливості ендокринологічного статусу при акне у жінок раннього репродуктивного віку

М. А. Косюта^{1,2}

¹Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

²Львівський медичний університет

Мета дослідження: вивчити ендокринологічні аспекти акне у жінок раннього репродуктивного віку.

Матеріали та методи. У результаті скринінгового обстеження у дослідження увійшли 50 пацієнток з акне різного ступеня тяжкості. Усі хворі пред'являли скарги на вугровий висип в ділянці обличчя, а 10 (20,0%) жінок також і в ділянці грудей і спини. Висип зазвичай не супроводжувався суб'єктивними відчуттями, за рідким винятком, коли окремі елементи були хворобливими при пальпації. Крім того, 39 (78,0%) пацієнток відзначали підвищену сальність шкіри обличчя і волосистої частини голови. Вік досліджуваних хворих коливався від 18 до 25 років.

До комплексу проведених досліджень були включені клінічні, лабораторні, інструментальні та статистичні методи. Визначення у плазмі крові білкових (фолікулостимулювального та лютеїнізуючого гормону) і стероїдних гормонів (естрадіол, тестостерон, прогестерон і дегідроепіандростерон сульфат) проводили радіоімунологічними методами в першу фазу менструального циклу на 5–8-й день до лікування і через 6 міс від початку дослідження.

Результати. Зміни гормонального профілю у крові пацієнток з акне дозволили констатувати явище гіперандрогенії, однак аналіз змін рівня гормонів не представляє можливим з достовірністю визначити форму гіперандрогенних змін. Точні дані щодо виявлення превалюючої ролі яєчників, надниркових залоз або гіпоталамуса, а також можливість наявності різних форм гіперандрогенії можна отримати тільки при аналізі стероїдного профілю сечі, який проводився перед початком лікування пацієнткам для раціонального підбору системної терапії з використанням гормональних препаратів.

Висновки. Результати проведених досліджень свідчать, що отримані дані необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів, особливо щодо гормональної корекції.

Ключові слова: акне, клінічні аспекти, ендокринологічний статус, ранній репродуктивний вік.

Вульгарні вугри (акне) – поліморфне мультифакторіальне захворювання з генетичною схильністю. Серед різних дерматозів це найбільш розповсюджена патологія шкіри. До 85% людей віком від 12 до 25 років страждають на акне [1–4].

Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики | **Perinatology and reproductology:** from research to practice

У переважної більшості пацієнток до 18–20 років відбувається зворотній розвиток захворювання, однак у 20% інволюція йде більш повільно, а у 5% хворих воно не вирішується навіть у зрілому віці. У результаті запально-деструктивних процесів в епідермісі і дермі формуються стійкі дисхромії, глибокі деформуючі рубці, толерантні до більшості методів лікування [5–7].

Психологічний дискомфорт, що виникає у хворих з акне, є головною причиною їх візиту до лікаря. Такі пацієнтки скаржаться на відчуття неповноцінності, депресію, дратівливість. У студенток з тяжкими формами акне відзначається слабка академічна успішність [8–10].

Незважаючи на значну кількість публікацій у даному напрямку, ендокринологічні аспекти акне у жінок раннього репродуктивного віку вивчені недостатньо, а поодинокі публікації носять фрагментарний характер.

Мета дослідження: аналіз ендокринологічних аспектів акне у жінок раннього репродуктивного віку.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У результаті скринінгового обстеження у дослідження увійшли 50 пацієнток з акне різного ступеня тяжкості. Усі хворі пред'являли скарги на вугровий висип в ділянці обличчя, а 10 (20,0%) жінок також і в ділянці грудей і спини. Висип зазвичай не супроводжувався суб'єктивними відчуттями, за рідким винятком, коли окремі елементи були хворобливими при пальпації.

Крім того, 39 (78,0%) пацієнток відзначали підвищену сальність шкіри обличчя і волосистої частини голови. Вік досліджуваних хворих коливався від 18 до 25 років.

До комплексу проведених досліджень були включені клінічні, лабораторні, інструментальні та статистичні методи. Визначення у плазмі крові білкових (фолікулостимулювального гормону – ФСГ, лютеїнізуючого гормону – ЛГ) і стероїдних гормонів (естрадіол – Е₂, тестостерон – Т, прогестерон – П і дегідроепіандростерон сульфат – ДГЕА-С) проводили загальноприйнятими методами у першу фазу менструального циклу на 5–8-й день до лікування і через 6 міс від початку дослідження.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середні показники зазначених вище гормонів до лікування представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Середні показники результатів дослідження гормонального фону у хворих жінок з акне

Гормон	Інтервал нормальних значень	Здорові, n=25	Хворі, n=50	P
ФСГ, мМО/мл	2,8–11,3	5,66±0,88	6,74±0,74	p>0,05
ЛГ, мМО/мл	1,6–15	3,21±0,27	7,83±0,56	p<0,05
Е ₂ , пкг/мл	20–400	75,6±11,1	99,5±8,4	p>0,05
П, нмоль/л	0,64–3,6	1,92±1,43	5,24±0,06	p<0,01
Т, нмоль/л	0,38–2,71	0,41±0,08	2,96±0,01	p<0,001
ДГЕА-С, ммоль/л	2,17–10,6	5,6±0,2	10,2±2,5	p<0,05

Таблиця 2

Рівень ДІА з урахуванням гормонального статусу пацієнток до лікування (n=50)

Гормон	ДІА <5, n=22	ДІА 5-10, n=18	ДІА >10, n=10
ФСГ, мМО/мл	5,15±1,36	6,62±0,3	5,83±0,54
ЛГ, мМО/мл	6,78±0,15	6,42±0,48	8,02±2,5
E ₂ , пкг/мл	86,32±2,4	110,3±1,7	95,4±2,65
П, нмоль/л	3,12±0,01	4,5±0,03	6,46±0,02
Т, нмоль/л	1,45±0,003	3,01±0,5	2,74±0,01
ДГЕА-С, ммоль/л	11,4±0,05*	8,56±0,01*	4,05±0,5

Примітка. * – $p < 0,05$.

Результати табл. 1 свідчать, що виявлені достовірні відмінності у гормональному фоні до лікування у хворих на акне і здорових жінок, що вражалося у підвищенні ЛГ до $7,83 \pm 0,56$ мМО/мл ($p < 0,05$), П – до $5,24 \pm 0,06$ нмоль/л ($p < 0,01$), ДГЕА-С – $10,2 \pm 2,5$ ммоль/л ($p < 0,05$) і високо достовірному підвищенні Т до $2,96 \pm 0,01$ нмоль/л ($p < 0,001$). Також зареєстрована тенденція до зниженого рівня вмісту E₂ і нормальний рівень ФСГ.

У ході дослідження було проведено аналіз залежності ступеня тяжкості перебігу акне від змін у гормональному статусі пацієнток (табл. 2).

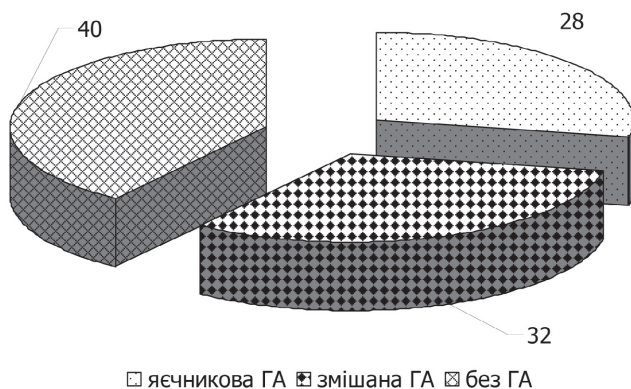
Аналіз даних табл. 2 встановив, що рівень змін гормонального статусу у жінок, хворих на акне, не впливає на тяжкість перебігу захворювання. При порівнянні даних гормонів і ДІА було визначено зворотну достовірну кореляцію тільки для змін рівня ДГЕА-С ($r = 0,450$; $p = 0,041$). Депресія рівня ДГЕА-С при тяжкому перебігу акне ілюструє можливу залежність ступеня тяжкості захворювання від вираженості ГА надниркового генезу.

Із загального числа пацієнток було виділено 40,0% хворих жінок з акне, у яких не визначалось достовірних ознак ГА. При дослідженні гормонального фону рівень стероїдних статевих гормонів був у межах норми, однак реєструвалася тенденція до збільшення Т і зниження E₂ у крові.

Зміни гормонального профілю у крові пацієнток з акне дозволили констатувати явище ГА, однак аналіз змін рівня гормонів не представляє можливим з достовірністю визначити форму гіперандрогенних змін. Точні дані щодо виявлення превалюючої ролі яєчників, надниркових залоз або гіпоталамуса, а також можливість наявності різних форм ГА можна отримати тільки при аналізі стероїдного профілю сечі, який проводили перед початком лікування пацієнткам для раціонального підбору системної терапії з використанням гормональних препаратів.

Дослідження стероїдного профілю і кількісного визначення стероїдів сечі полягало у визначенні таких стероїдів, як андростерон (An), етіохоланолон (Et), де-гідроєпіандростерон (DHEA), 11-кетоандростерон (11-Keto-An), 11-кетоетіохоланолон (11-Keto-Et), 11 β -гідроксиандростерон (11-OH-An), 11 β -гідроксиетіохоланолон (11-OH-Et), сума 17-KC, дискримінанта ван де Калсейде, холестерин, а також важливіших для діагностики співвідношень – An/Et (активність 5 α -редуктази).

Під час аналізу даних стероїдного профілю сечі до лікування у 60,0% жінок були констатовані різні види ГА: у 28,7% – яєчникова форма ГА, у 30,9% – змішана (рисунок).



Результати дослідження стероїдного профілю сечі у хворих жінок з акне до лікування (n=50)

У 28,0% хворих (яєчникова форма ГА) результати дослідження стероїдного профілю сечі характеризувались підвищенням рівня Ан до $20,2 \pm 6,9$ мкМоль/24 год, Ет – до $11,2 \pm 4,6$ мкМоль/24 год, суми 17-КС – $35,9 \pm 8,2$, а також підвищенням дискримінанти ван де Калсейде до $3,1 \pm 1,2$, що ілюструє наявність синдрому полікістозу яєчників.

ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених досліджень свідчать, що отримані дані необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів, особливо щодо гормональної корекції.

Features of endocrinology status at acne for the women of early reproductive age M. A. Kosyuta

The objective: to learn endocrinology aspects acne for the women of early reproductive age.

Materials and methods. As a result of screening inspection in research 50 patients entered from acne different degree of severity. All patients produced complaints on acne in the area of person, and 10 women (20,0%) also and in the area of breasts and back. Rashes, as a rule, were not accompanied by the subjective feelings, after a liquid exception, when separate elements were sickly at palpation. In addition, 39 patients (78,0%) marked the enhanceable facial skin greasiness and scalp. Age of the investigated patients ranges from 18 to 25 years.

To the complex of the conducted researches clinical, laboratory, instrumental and statistical methods were included. Determination in plasma of blood of albuminous (follicle-stimulating hormone, luteinizing hormone) and steroid hormones (estradiol, testosterone, progesterone and dehydroepiandrosterone sulfate) was conducted by radioimmunological methods in the first phase of menstrual cycle on 5-8 day to treatment and in 6 months from the beginning of research.

Results. Changes of hormonal type in blood of patients from acne allowed to establish the phenomenon of hyperandrogenism, however much the analysis of changes of level of hormones presents possible with authenticity to define the form of hyperandrogenic changes. Exact information in relation to the exposure of predominating role of ovaries, adrenal glands or hypothalamus, and also possibility of presence of different forms of hyperandrogenism can be got only at the analysis of steroid type of urine, which was conducted before the beginning of treatment to the patients for the rational selection of system therapy with the use of hormonal preparations.

Conclusions. The results of the conducted researches testify that findings must be taken into account at development of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic measures, especially directed hormonal correction.

Keywords: *acne, clinical aspects, endocrinology status, early reproductive age.*

Відомості про автора

Косюта Мирослава Андріївна – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (093) 664-63-48. *E-mail: mir2321447@gmail.com*

Information about the author

Kosyuta Myroslava A. – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel: (093) 664-63-48. *E-mail: mir2321447@gmail.com*

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Alan R. Acne vulgaris // J.Amer.Acad. of Derm.: 2020. 162(p.1):410-413.
2. Burkhart C.N. Assessment of etiologic agents in acne pathogenesis // Skinmed.: 2021. 2(4):222-228.
3. Cordain L. Acne vulgaris – a disease of western civilization // Arch. Dermatol.: 2020. 138(2):1584-1590.
4. Czumielewski J. Adapalen biochemistry and the evolution of a new topical retinoid for treatment of acne // J.Eur.Acad. Dermatol.Venerol.: 2021. 15(3):5-12.
5. Dreno B. Epidemiology of acne // 30th World Congress Dermatology: 2019. 75(5):889-892.
6. Gollmick H. Current perspectives on the treatment of acne vulgaris bmplications for future directions // J.Eur.Acad. Dermatol.Venerol.: 2021. 3:1-4.
7. Ingham E. The immunology of Propionibacterium aches and acne // Curr.Opin.Infect.Dis.: 2019. 12:191-197.
8. Jansen J.J. Pathophysiology of acne // Dermatol.Ther.: 2020. 6:7-17.
9. Kim J. Activation of toll-like receptor in acne triggers inflammatory cytokine responses // J. Immunol.: 2022. 2:75-83.
10. Leyden J.J. Current issues in antimicrobial therapy for the treatment of acne // J.Eur.Acad.Dermatol.Venerol.: 2021. 15:3:51-55.