

Н.О. Волошина, О.І. Денисенко, В.Д. Москалюк
Буковинський державний медичний університет, Чернівці

Вплив коморбідної інфекції вірусів простого герпесу I та II типів на клінічну картину, перебіг захворювання та імунний статус у хворих на вульгарні вугри (перше повідомлення)

Мета роботи — визначити у хворих на вульгарні вугри поширеність інфікування вірусами простого герпесу I та II типів (ВПГ-I, ВПГ-II) та їх взаємозалежність з клінічними виявами дерматозу і показниками системного імунітету пацієнтів.

Матеріали та методи. Обстежено 134 хворих на вульгарні вугри, з яких у 11 (8,2 %) осіб діагностовано дерматоз легкої клінічної форми, у 88 (65,7 %) — дерматоз середньої тяжкості, у 35 (26,1 %) — тяжкий. Імуноферментним методом інфікованість ВПГ-I та ВПГ-II виявлено у 96 (71,6 %) хворих на вульгарні вугри, з них у 36 (37,5 %) — реактивовану (за IgM та IgG) форму інфекції.

Результати та обговорення. Реактивовану форму інфекції ВПГ-I і ВПГ-II встановлено у 26 (74,3 %) з 35 хворих на тяжкі форми вульгарних акне та у 10 (11,4 %) з 88 пацієнтів з акне середнього ступеня тяжкості з часто рецидивним перебігом. У хворих на вульгарні вугри з реактивованою формою ВПГ-інфекції встановлено вірогідні зміни показників системного імунітету та фагоцитозу (другий і третій ступінь імунних порушень), що свідчить про коморбідну залежність цих патологічних станів та обґрунтовує введення до комплексної терапії імунокоригувальних і антивірусних засобів.

Висновки. У значній частині (71,6 %) хворих на вульгарні вугри з акне виявлено хронічну інфекцію вірусів простого герпесу I та II типів, яка у третини (37,5%) перебігає в реактивованій форміabortивно, супроводжує тяжкі або середньої тяжкості рецидивні форми дерматозу та поглиблє ступінь змін показників системного імунітету пацієнтів.

Ключові слова

Вугри вульгарні, коморбідність, віруси простого герпесу, системний імунітет.

Вугри вульгарні (*acne vulgaris*) — одна з най-актуальніших проблем сучасної дерматології через їх поширеність, збільшення частки хворих з тяжким клінічним перебігом дерматозу, що є причиною психоемоційних порушень та зниження дієздатності пацієнтів [21, 33, 38, 39]. Відомо, що вугри вульгарні — це хронічне мультифакторне захворювання шкіри, яке виникає на тлі генетичної детермінованості. В їх розвитку та перебігу вагому роль відіграють розлади ендокринної регуляції, зміни системного та локального імунітету, обмінні порушення та зміни місцевої мікроциркуляції, що сприяє підвищенню саловиділенню, патологічній десквамації епітелію себаційних фолікулів та розвитку

запалення сально-волосяного апарату внаслідок активації мікрофлори шкіри (*Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis* та ін.) [7, 16, 37, 40].

Вагоме значення у патогенезі вульгарних вугрів відводять системі органів травлення, зокрема стану мікробіоценозу різних його відділів, зміни якого є причиною обмінних порушень, аутоінтоксикації й аутосенсібілізації, розвитку вторинного імунодефіцитного стану тощо, що в цілому сприяє хронізації дерматозів [2, 32].

Водночас дискутується питання тригерної ролі та інших інфекційних чинників, які здатні зменшувати фактори резистентності організму хворих на дерматози. Висловлюється думка, що

однією з причин вторинної імунної недостатності є герпесвірусна інфекція [19, 23]. Як вважають В.А. Ісаков та співавт. [12, 13], на території СНД різними формами герпетичної інфекції щорічно заражуються близько 20 млн осіб. Однак питання епідеміології вірусів простого герпесу (ВПГ) та захворювань, асоційованих з ними, залишаються недостатньо вивченими і в Україні, і в інших країнах світу [22, 28, 30, 34].

Окремі скринінгові дослідження з виявлення протигерпетичних антитіл вказують на інфікування ВПГ 70–80 % підлітків віком 13–14 років та 90 % обстежених віком до 50 років, однак лише у 20 % інфікованих ця інфекція є причиною порушення стану їх здоров'я [1, 4, 10, 12]. Водночас порівняльні епідеміологічні дослідження, проведені в США у 1988–1994 та 1999–2004 роках, вказують на тенденцію до зниження рівня інфікування ВПГ-І населення з 62 до 57,7 %, а ВПГ-ІІ – з 21 до 17 % [35]. Враховуючи високу частоту виявлення герпесвірусної інфекції в осіб різного віку, а також її можливу онкогенність та розвиток автоімунних і алергійних ускладнень, висловлюється думка, що лікарі всіх спеціальностей повинні вміти правильно діагностувати й адекватно лікувати реактивовані форми герпесвірусних інфекцій у рамках своїх кваліфікаційних повноважень [14].

Значна поширеність і можливість ускладнення герпесвірусної інфекції, а також відсутність у доступній літературі даних про вивчення ролі ВПГ у патогенезі вульгарних вугрів визначили напрям наших наукових досліджень щодо рівня інфікування хворих на вульгарні акне вірусами простого герпесу I та II типів.

Мета роботи – визначити у хворих на вульгарні вугри поширеність інфікування вірусами простого герпесу I і II типів та їх взаємозалежність з клінічними виявами дерматозу і показниками системного імунітету пацієнтів.

Матеріали та методи

Проведено клінічне та лабораторне обстеження 134 хворих на вугри вульгарні віком від 18 до 20 років, з них 74 (55,2 %) особи жіночої статі, 60 (44,8 %) – чоловічої. За критеріями тяжкості вульгарних вугрів [27] у 88 (65,7 %) пацієнтів діагностовано дерматоз середнього ступеня тяжкості і у 35 (26,1 %) – тяжкий, в 11 (8,2 %) – легкий. Тривалість дерматозу в обстежених становила від 1,5 до 6 років. До групи контролю увійшли 20 практично здорових осіб (донорів) порівняваного віку.

Герпесвірусну інфекцію верифікували відповідно до клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим з імунодефіцитними

порушеннями з виявами герпесвірусної інфекції I та II типів та наказу Міністерства охорони здоров'я України від 08.10.2007 № 626 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим з імунними захворюваннями» [18].

Скринінг та діагностика герпесвірусної інфекції у хворих на вульгарні акне включали: з'ясування в анамнезі герпетичної висипки на обличчі, статевих чи інших органах; визначення частоти і тривалості герпетичних епізодів протягом останнього року; визначення наявності лихоманки та синдрому хронічної втоми; аналіз лікування; дослідження крові на виявлення антитіл та їх титрів до ВПГ-І і ВПГ-ІІ (сумарні) за рівнем імуноглобулінів G (IgG) і M (IgM). У 31 хворого на акне ВПГ діагностовано методом полімеразної ланцюгової реакції.

Хворим на вульгарні вугри проведено імунологічне дослідження крові з визначенням показників T- і В-ланок імунітету (імуноферментним методом з використанням стандартних специфічних моноклональних антитіл виробництва ТОВ «Сорбент ЛТД» (РФ, Москва)) – CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD28⁺; вмісту імуноглобулінів класів M, G, A (методом радіальної дифузії в агарі за Manchini, 1965) та циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) (методом преципітації в 3,5 % розчині поліетиленгліколю за Ю.А. Гриневич і Л.Я. Каменець, 1986). Ступінь змін показників системного імунітету оцінювали за А.В. Карапловим [15], відхилення їх від показників осіб контрольної групи в межах 15–33 % визначали як перший (легкий) ступінь імунних порушень, 34–66 % – другий (помірний), вище 66 % – третій (тяжкий).

Статистичну обробку результатів дослідження проведено з використанням методів статистичного аналізу [5] за допомогою комп’ютерної програми PAST Version 2.05, за вірогідну вважали різницю середніх значень при $p < 0,05$. Для оцінки характеру зв’язків між показниками застосовано непараметричний дисперсійний аналіз Фрідмана з визначенням χ -квадрата, залежність між показниками вважали вірогідною, якщо значення χ -квадрата перевищувало критичне.

Результати та обговорення

Згідно з даними анамнезу, практично у половині (у 57–42,5 %) з 134 обстежених хворих на вульгарні вугри в минулому були епізоди герпетичної висипки на обличчі (лабіальний герпес), у двох (1,5 %) осіб – генітальний герпес із частотою 2–4 епізоди на рік тривалістю 6–12 днів. Лише 23 (17,2 %) пацієнти отримували лікуван-

Таблиця 1. Дані анамнезу та результати серологічного обстеження хворих на вульгарні вугри на наявність антитіл до вірусів простого герпесу I та II типів

Досліджуваний показник	Хворі на вульгарні вугри (n = 134)		
	Група А (n ₁ = 36)	Група Б (n ₂ = 60)	Група В (n ₃ = 38)
Відсутність герпесу в анамнезі	4 (11,1 %)	35 (58,3 %)	38 (100,0 %)
Наявність анамнестичних даних про лабіальний герпес	32 (88,9 %)	25 (41,7 %)	0 (0 %)
Середня тривалість герпетичного епізоду, дні	8,3 ± 0,62	6,1 ± 0,38 p ₁₋₂ = 0,002	—
Негативні значення IgG до ВПГ-I/II	0 (0 %)	0 (0 %)	38 (100,0 %)
Позитивні значення IgG до ВПГ-I/II	36 (100,0 %)	60 (100,0 %)	0 (0 %)
Негативні значення IgM до ВПГ-I/II	0 (0 %)	60 (100,0 %)	38 (100,0 %)
Позитивні значення IgM до ВПГ-I/II	36 (100,0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)

Примітка. р — вірогідність різниці показників у хворих на вульгарні вугри різних груп. Тут і в табл. 2.

ня у випадках частих і тривалих рецидивів з використанням топічної протигерпетичної терапії (мазь ацикловір). Майже в усіх хворих на вульгарні акне з епізодами герпесу в анамнезі спостерігався синдром хронічної втоми — у 53 (94,6 %) із 57 осіб. За даними опитування пацієнтів прямого зв'язку герпетичного епізоду із загостреннями акне не встановлено, однак у випадках частого загострення герпетичної інфекції (4 епізоди на рік тривалістю 10 днів і більше) виявили акне (за кількістю елементів висипки, її поширеністю на шкірі, результатами лікування) мали більш тяжкий перебіг, ніж у пацієнтів з акне без клінічних виявів герпесу.

За даними клініко-лабораторного обстеження у 36 (26,9 %) із 134 хворих на вульгарні вугри встановлено ознаки реактивованої, а в 60 (44,8 %) осіб — персистентної інфекції ВПГ-I та ВПГ-II. Дані анамнезу та результати дослідження крові на наявність антитіл до ВПГ-I/II (за IgG та IgM) у хворих на вульгарні акне на тлі реактивованої (група А), персистентної (група Б) та безманіфестної герпесвірусної інфекції (група В) наведено в табл. 1.

Згідно з даними табл. 1, хронічну герпесвірусну інфекцію (за показником IgG) виявлено в 96 (71,6 %) хворих на вульгарні вугри, що в 1,7 разу перевищує клінічні та анамнестичні дані про епізоди герпесвірусної інфекції лабіальної локалізації. Водночас антитіла до ВПГ I та II типів за рівнем IgM (як доказ реактивації герпесвірусної інфекції) виявлено лише в 36 пацієнтів, що становило 26,9 % загальної кількості обстежених хворих на вульгарні вугри та 37,5 % інфікованих ВПГ. Важливо зазначити, що реактивацію герпесвірусної інфекції виявлено у 26 (74,3 %) із 35 хворих з тяжкими клінічними виявами вульгарних акне та в 10 (11,4 %) з

88 хворих із середнім ступенем тяжкості дерматозу, проте з частими його рецидивами. Період від останнього епізоду лабіального герпесу до загострення акне становив від 2 до 4 міс, що не давало приводу говорити про клініко-патогенетичну залежність цих явищ.

Клінічні особливості вульгарних акне на тлі реактивованої (група А), персистентної (група Б) та безманіфестної герпесвірусної інфекції (група В) наведено в табл. 2.

Як свідчать дані табл. 2, статистично вірогідних доказів негативного впливу персистентної (нереактивованої) інфекції ВПГ I та II типів на клінічні вияви вульгарних акне (у пацієнтів групи Б) на відміну від групи хворих без герпесвірусної інфекції (група В) не встановлено. Водночас у пацієнтів з реактивованою інфекцією ВПГ I та II типів (група А) встановлено вірогідно більшу частоту тяжких і середньої тяжкості форм вульгарних акне порівняно з групою пацієнтів з персистентною герпесвірусною інфекцією або без неї (значення показника χ-квадрата в межах від 14,2 до 32,7 за його критичного значення 3,84), частіші рецидиви дерматозу (в 1,5 та 1,7 разу відповідно; p < 0,001) та коротшу тривалість ремісій (в 2,7 та 2,8 разу відповідно; p < 0,001).

Механізми реактивації герпетичної інфекції вивчені недостатньо [9, 17, 24]. Вважають, що провідними факторами в реактивації цієї інфекції є вторинні імунодефіцитні стани клітинного імунітету різного генезу, доказами яких є клінічні вияви лабіального чи геніталіального герпесу [6, 19, 31, 36]. Реактивація інфекції ВПГ чи виникнення клінічного рецидиву можуть бути зумовлені нашаруванням бактеріальних чи інших вірусних інфекцій, гіперінсоляцією, перевтомою, порушеннями менструального циклу, розладами ендокринної регуляції тощо [20, 27, 29]. Оскіль-

Таблиця 2. Клінічні особливості вульгарних вугрів на тлі реактивованої (група А), перsistентної (група Б) та безманіфестної герпесвірусної інфекції (група В), $M \pm m$

Клінічні вияви	Хворі на вульгарні вугри ($n = 134$)		
	Група А ($n_1 = 36$)	Група Б ($n_2 = 60$)	Група В ($n_3 = 38$)
Поширеність дерматозу:			
обмежений (обличчя або тулуб)	5 (13,9 %)	23 (38,3 %)	18 (47,4 %)
поширений (обличчя, тулуб, верхні кінцівки)	31 (86,1 %)	37 (61,7 %)	20 (52,6 %)
		$\chi_{1-2} = 6,51$	$\chi_{1-3} = 9,67; \chi_{2-3} = 0,78$
Ступінь тяжкості акне:			
легкий (Л)	0 (0 %)	6 (10,0 %)	5 (13,1 %)
середньої тяжкості (С)	10 (27,8 %)	47 (78,3 %)	31 (81,6 %)
тяжкий (Т)	26 (72,2 %)	Л/С: $\chi_{1-2} = 1,25$ 7 (11,7 %) Л/Т: $\chi_{1-2} = 14,2$ С/Т: $\chi_{1-2} = 32,7$	Л/С: $\chi_{1-3} = 1,56; \chi_{2-3} = 0,13$ 2 (5,3 %) Л/Т: $\chi_{1-3} = 21,9; \chi_{2-3} = 1,17$ С/Т: $\chi_{1-3} = 31,3; \chi_{2-3} = 1,05$
Лихоманка:			
наявна	21 (58,3 %)	3 (5,0 %)	0 (0 %)
відсутня	15 (41,7 %)	57 (95,0 %)	38 (100,0 %)
		$\chi_{1-2} = 34,1$	$\chi_{1-3} = 30,9; \chi_{2-3} = 1,96$
Синдром хронічної втоми:			
наявний	32 (88,9 %)	21 (35,0 %)	11 (28,9 %)
відсутній	4 (11,1 %)	39 (65,0 %)	27 (71,1 %)
		$\chi_{1-2} = 26,4$	$\chi_{1-3} = 27,3; \chi_{2-3} = 0,39$
Частота рецидивів акне протягом року	$3,1 \pm 0,18$	$2,1 \pm 0,12$ $p_{1-2} < 0,001$	$1,8 \pm 0,17$ $p_{1-3} < 0,001; p_{2-3} > 0,05$
Тривалість ремісії дерматозу, місяці	$1,2 \pm 0,11$	$3,2 \pm 0,14$ $p_{1-2} < 0,001$	$3,4 \pm 0,16$ $p_{1-3} < 0,001; p_{2-3} > 0,05$

ки легкий ступінь вторинного імунодефіциту реєструють доволі часто [8, 11, 15, 26], є думка, що так звані абортівні форми реактивації ВПГ можуть перебігати без розвитку типових клінічних виявів на шкірі (гіперемія, везикули) та зумовлюють лише легкі, однак тривалі загальнопатологічні неспецифічні ознаки інтоксикації організму у вигляді загальної слабкості, епізодів головного болю, міалгії, субфебрілітету, зниження працездатності та депресії, що вкладається в сучасне поняття синдрому хронічної втоми [3, 25], яке часто враховують під час клінічного обстеження пацієнтів. Водночас за даними наших досліджень (табл. 2) цей синдром вірогідно частіший у хворих на вульгарні вугри на тлі реактивованої інфекції, спричиненої ВПГ, порівняно з її перsistентною формою чи без неї (значення показника χ -квадрата 26,4 та 27,3 відповідно за його критичного значення 3,84).

Результати визначення показників системного імунітету у хворих на вульгарні акне на тлі хронічної реактивованої герпесвірусної інфекції (група А), хронічної неактивної (persistентної) герпесвірусної інфекції (група Б) та групі хворих без інфекції ВПГ I та II типів (група В) наведено в табл. 3. Оскільки основний контингент хворих групи А становлять пацієнти з тяж-

кими клінічними виявами вульгарних акне (26 із 36 осіб), а в 10 хворих встановлено середній ступінь тяжкості дерматозу з частими рецидивами, проведено також аналіз індивідуальних імунограм у пацієнтів з тяжкими і середньої тяжкості формами вульгарних акне та їх порівняння із середньостатистичними показниками системного імунітету у хворих на акне різних груп (А, Б і В).

У хворих на вульгарні вугри різних груп встановлено односпрямовані, проте різні за ступенем виразності порівняно з показниками осіб групи контролю вірогідні зміни показників системного імунітету, які свідчать про імунодефіцит за Т-клітинною ланкою та показниками неспецифічної резистентності організму. Так, у пацієнтів групи А закономірним був другий ступінь імунних порушень практично за всіма показниками, а також третій ступінь – за CD4⁺ (зменшення на 66,8 %), що реєстрували переважно у хворих з тяжкими клінічними виявами дерматозу. При вульгарних вуграх середньої тяжкості (10 хворих групи А) закономірним був другий ступінь імунних порушень, а за показниками CD3⁺, IgA та IgG – перший. При цьому рівень ЦІК у цій групі перевищував значення контрольної групи на 32,3 %, що відпо-

Таблиця 3. Показники системного імунітету та неспецифічної резистентності організму у хворих на вульгарні вугри на тлі реактивованої (група А), персистентної (група Б) та безманіфестної герпесвірусної інфекції (група В), $M \pm m$

Показник	Хворі на акне (n = 134)						
	Контрольна група (n = 20)	Група А (n ₁ = 36)	Рівень імунних порушень	Група Б (n ₂ = 60)	Рівень імунних порушень	Група В (n ₃ = 38)	Рівень імунних порушень
CD3 ⁺ , %	64,2 ± 4,8	41,1 ± 0,62*	II	46,2 ± 0,86*	I	48,9 ± 1,16*	I
CD4 ⁺ , %	37,6 ± 1,28	12,5 ± 0,88*#	III	21,1 ± 0,62*	II	27,2 ± 1,53*	I
CD8, %	19,9 ± 1,54	12,6 ± 0,52*#	II	14,8 ± 0,26*	I	16,1 ± 0,29*	I
CD4/CD8	1,89 ± 0,16	1,0 ± 0,01*#	II	1,3 ± 0,09*	I	1,52 ± 0,11	I
CD22, %	8,2 ± 0,73	11,6 ± 0,63*#	I	10,1 ± 0,18*	I	9,7 ± 0,18*	I
IgA, г/л	1,52 ± 0,05	2,4 ± 0,11*#	I	2,06 ± 0,12*	I	1,91 ± 0,05*	I
IgM, г/л	1,43 ± 0,12	2,92 ± 0,12*#	III	1,86 ± 0,14*	I	1,82 ± 0,04*	I
IgG, г/л	9,64 ± 1,16	16,1 ± 0,88*#	II	12,8 ± 0,32*	I	12,6 ± 0,41*	I
Фагоцитарна активність, %	69,6 ± 3,16	42,3 ± 2,81*#	II	51,7 ± 2,4	I	53,3 ± 1,42*	I
Фагоцитарне число	6,6 ± 0,32	3,4 ± 0,14*#	II	4,1 ± 0,12*	II	4,4 ± 0,16*	II
HCT-тест спонтанний, %	21,4 ± 1,16	12,4 ± 0,16*#	II	15,2 ± 0,86	I	14,8 ± 0,42*	I
HCT-тест стимульований, %	41,8 ± 1,84	20,6 ± 0,78*#	II	26,2 ± 0,62*	II	29,1 ± 0,76*	I
Резерв бактерицидної активності фагоцитів, %	20,4 ± 1,32	8,2 ± 0,16*#	II	11,1 ± 0,18*	II	14,3 ± 0,44*	I
Титр комплементу, мл	0,04 ± 0,005	0,07 ± 0,004*#	II	0,06 ± 0,005	II	0,05 ± 0,003	I
Титр нормальних антитіл	7,6 ± 0,12	4,7 ± 0,18*#	II	5,4 ± 0,42*	I	5,8 ± 0,39*	I
ЦІК, о. о. г.	78,0 ± 5,50	146,2 ± 8,76*#	II	116,0 ± 4,52*	I	108,0 ± 5,44*	I

Примітка. *вірогідність різниці показників порівняно з групою контролю ($p < 0,05$ — $0,001$); #вірогідність різниці показників хворих на вульгарні вугри груп А і В ($p < 0,05$ — $0,001$).

відає межі першого та другого ступенів імунних змін. У пацієнтів групи А також встановлено вірогідне ($p < 0,05$ — $0,001$) зниження показників фагоцитарної активності (ФА), фагоцитарного числа (ФЧ), НСТ-спонтанного і НСТ-стимульованого тестів та резерву бактерицидної активності фагоцитів (на 39,2, 48,5, 42,1, 50,7 та 59,2 % відповідно), що свідчить про істотне (другий ступінь імунних змін) зниження кисневих резервів нейтрофілів та їх функціональної фагоцитарної здатності на тлі коморбідної реактивованої герпесвірусної інфекції.

У хворих на вульгарні вугри групи Б встановлено (див. табл. 3) вірогідні порівняно з показниками групи контролю зміни досліджуваних імунних показників, які переважно були першого ступеня, а другого — лише за CD4⁺ (зменшення на 43,9 %). Водночас встановлено зміни другого ступеня за показниками ФЧ,

НСТ-тесту стимульованого та резерву бактерицидної активності фагоцитів (зменшення на 37,9, 37,3 та 45,6 % відповідно). Отже, у пацієнтів групи В переважав перший ступінь імунних порушень показників Т- і В-ланки системного імунітету за більш істотних змін показників фагоцитозу.

Менш виразні зміни системи імунітету встановлено (див. табл. 3) у хворих на вульгарні вугри групи В — без виявів герпесвірусної інфекції, другий ступінь імунних порушень у таких пацієнтів виявлено лише за показником ФЧ (зменшення на 33,3 %).

Порівняльний аналіз досліджуваних імунних показників (див. табл. 3) виявив їх вірогідну різницю переважно між пацієнтами груп А та В, що доводить більш істотні зміни системи імунітету у хворих на вульгарні вугри на тлі реактивованої інфекції ВПГ I та II типів.

Таким чином, у більшості (71,6 %) обстежених хворих на вульгарні вугри виявлено хронічну ВПГ-інфекцію, яка у третини (37,5 %) таких пацієнтів перебігає в реактивованій (за даними IgM та IgG) абортівній формі, причому переважно серед хворих на тяжкі (74,3 % осіб) чи середньої тяжкості (11,4 %) форми дерматозу з частими рецидивами. Водночас випадки лабіального герпесу в анамнезі (за 2–4 міс до рецидиву вульгарних акне) мали лише 42,5 % обстежених. Одним з діагностичних критеріїв вторинного імунодефіцитного стану у хворих на вульгарні вугри з хронічною герпесвірусною інфекцією може бути неспецифічний синдром хронічної втоми, який виявлено у кожного другого (55,2 %) такого паці-

єнта. У хворих на вульгарні вугри з реактивованою формою ВПГ-інфекції вірогідні зміни показників системного імунітету та фагоцитозу свідчать про коморбідну залежність цих патологічних станів та обґруntовують уведення до комплексної терапії імунокоригувальних та антивірусних засобів.

Висновки

У значної частини (71,6 %) хворих на вульгарні акне виявлено хронічну інфекцію вірусів простого герпесу I та II типів, яка у третини (37,5 %) хворих перебігає в реактивованій формі абортівно, супроводжує тяжкі або середньої тяжкості рецидивні форми дерматозу та поглиблює ступінь змін показників системного імунітету пацієнтів.

Список літератури

- Белозеров Е.С., Буланьков Ю.И. Болезни герпесвирусной группы.— Элиста: АПП «Джантар», 2005.— 64 с.
- Волошина Н.О., Денисенко О.І., Васюк В.Л. Особливості клініки та перебігу вульгарних вугрів на тлі супутньої хелікобактерної інфекції гастроудоенальної локалізації // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2013.— № 3 (50).— С. 16–21.
- Величко Л.М., Макарова М.Б. Синдром хронической усталости и иммунной дисфункции у лиц с рецидивирующими вирусными инфекциями: иммунологические черты и подходы к иммунологической коррекции // Буков. мед. вісник.— 2012.— Т. 16, № 1.— С. 161–165.
- Герасун Б.А., Грицко Р.Ю. Оригінальний спосіб лікування часто рецидивуючої хронічної герпетичної інфекції, викликаної вірусом герпесу простого I та II типів // Сучасні інфекції.— 2010.— № 4.— С. 45–48.
- Гланц С. Медико-биологическая статистика.— М.: Практика, 1998.— 459 с.
- Гурженко Ю.Н., Нагорный А.Е. Комплексная терапия герпетической инфекции у мужчин с применением Герпетада и Кагоцела // Здоровье мужчины.— 2006.— № 1.— С. 160–164.
- Дерматологія, венерологія: підручник / За ред. В.І. Степаненка.— К.: КІМ, 2012.— 848 с.
- Дранник Г.М., Свідро Е.В. Химиотерапия герпетических инфекций // Therapіa.— 2008.— № 2.— С. 16–19.
- Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология: пособие для врачей-интернов, иммунологов, врачей лечебного профиля всех специальностей.— 3-е изд., доп.— К.: ООО «Полиграф-плюс», 2006.— 482 с.
- Дранник Г.М., Свідро О.В. TORCH-інфекції: герпес // Клін. імунал., алергол. та інфектол.— 2006.— № 1.— С. 68–72.
- Ершов Ф.И., Киселев О.И. Интерфероны и их индукторы (от молекулы до лекарства).— М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.— 64 с.
- Исаков В.А., Архипова Е.И., Исаков Д.В. Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей.— СПб: Спец. Лит, 2006.— С. 63–75.
- Исаков В.А., Ермоленко Д.К., Исаков Д.В. Перспективы терапии и профилактики простого герпеса с монотонным течением // Терап. архів.— 2011.— № 11.— С. 23–27.
- Казмирчук В.Е., Мальцев Д.В. Рекомендации по лечению герпес-вирусных инфекций человека // Укр. мед. часопис.— 2012.— № 5 (91).— С. 94–105.
- Караулов А.В. Клиническая иммунология и алергология: учебное пособие для врачей.— М.: МИА, 2002.— 656 с.
- Карвацька Ю.П., Денисенко О.І. Функціональний стан імунодепідійної залози у хворих на вульгарні вугри в регіоні з природним йододефіцитом // Журн. дерматовенерол. та косметол. ім. М.О. Торсуєва.— 2013.— № 1–2 (30).— С. 47–50.
- Кащенко І.М. Принципи здійснення імунотерапії у жінок з генітальним герпесом // Педіатрія, акушерство та гінекологія.— 2012.— № 2.— С. 82–84.
- Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим з імунодефіцитними порушеннями з проявами герпесвірусної інфекції I та II типу. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 08.10.2007 № 626 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим з імунодефіцитними станами».— К., 2007.
- Коган Б.Г., Олійник О.Є. Діагностика і моніторинг рецидивуючого герпесу шкіри і слизових оболонок у пацієнтів з вторинною імунною недостатністю герпесвірусного генезу // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2010.— № 3 (38).— С. 212–220.
- Коляденко В.Г. Герпесвирусные заболевания как междисциплинарная проблема // Новости медицины и фармацевтики.— 2007.— № 5 (209).— С. 11–13.
- Кутасевич Я.Ф., Маштакова И.А. Опыт лечения тяжелых форм угровой болезни // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2011.— № 3 (42).— С. 66–72.
- Мавров Г.И., Запольский М.Э. Эпидемиология герпетической инфекции и герпесассоциированных заболеваний // Укр. мед. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2013.— № 2 (49).— С. 17–22.
- Мавров Г.И., Калюжная Л.Д., Чинов Г.П., Нагорный А.Е. Индуциция эндогенных интерферонов в комплексном лечении больных генитальным герпесом и хламидиозом // Репрод. здоровье женщины.— 2005.— № 4 (24).— С. 27–30.
- Маркевич К.Г., Степаненко В.І. Генітальна герпетична інфекція: сучасний стан проблеми та перспективи її розв'язання // Укр. мед. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2005.— № 2.— С. 86–97.
- Нестерова И.В., Балмасова И.П. Синдром хронической усталости и иммунной дисфункции у лиц с рецидивирующими вирусными инфекциями: клинико-иммунологические черты и особенности серотониновой регуляции // Цитокины и воспаление.— 2006.— Т 5, № 2.— С. 3–14.
- Никулин Б.А. Оценка и коррекция иммунного статуса.— М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.— 376 с.
- Сологуб Т.В., Романцев М.Г., Рыбалкина Т.С. и др. Модифицированная терапия герпетической инфекции // Клиническая медицина.— 2011.— № 3.— С. 54–57.
- Степаненко В.І., Маркевич К.Г. Визначення і аналіз клі-

- ніко-епідеміологічних та соціальних чинників ризику, що мають значення для поширення генітального герпесу // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2007.— № 2.— С. 56—64.
29. Халдин А.А., Самгин М.А., Львов А.Н. Алгоритм ведення больных с рецидивирующими простым герпесом: от науки к практике // Росс. журн. кожн. и венер. болезней.— 2008.— № 1.— С. 21—25.
 30. Халдин А.А., Баскакова Д.В. Эпидемиологические аспекты заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса (обзор литературы) // Consilium Medicum.— 2007.— № 9.— С. 27—30.
 31. Шперлинг И.А., Венгеровский А.И., Шперлинг Н.В. Фармакологическая коррекция индукторами интерферона цитокиновых нарушений при рецидивирующем генитальном герпесе // Эксперим. и клин. фармакология.— 2010.— Т. 73, № 8.— С. 39—42.
 32. Щупенько О.М., Степаненко В.І. Дисбактеріоз кишечника у чоловіків, хворих на вугрову хворобу, та його взаємозв'язок з тяжкістю клінічного перебігу захворювання // Журн. дерматовенерол. та косметол. ім. М.О. Торсуєва.— 2013.— № 1—2 (30).— С. 13—25.
 33. Bhate K., Williams H.C. Epidemiology of acne vulgaris // Br. J. Dermatol.— 2013.— Vol. 168, N 3.— P. 474—485.
 34. Fatahzadeh M., Schwartz R.A. Human herpes simplex virus infection: epidemiology, pathogenesis, symptomatology, diagnosis and management // J. Am. Acad. Dermatol.— 2007.— Vol. 57, N 5.— P. 737—736.
 35. Fujie Xu, Sternberg M.R., Kottiri B.J. et al. Trends in Herpes Simplex Virus Type 1 and Type 2 Seroprevalence in the United States // JAMA, 2006.— Vol. 296, N 8.— P. 964—973.
 36. Malkin J.E., Stranberry L. Orofacial Herpes Simplex virus Type S Infection. Recommendations from the IHMF Management Strategies Workshop.— Cambridge Med. Pab., 2004.— P. 15—27.
 37. Murillo N., Raoult D. Skin microbiota: overview and role in the skin diseases acne vulgaris and rosacea // Futur. Microbiol.— 2013.— Vol. 8, N 2.— P. 209—222.
 38. Niemeier V., Kupfer J., Gieler V. Acne vulgaris— psychosomatic Aspekte // J. Deutsch. Dermatol. Gesellschaft.— 2010.— Bd. 8, N 3 (suppl. 1).— S. 95—104.
 39. Uhlenhake E., Yentzer B.A., Feldman S.R. Acne vulgaris and depression: a retrospective examination // J. Cosmetic Dermatol.— 2010.— Vol. 9, N 1.— P. 59—63.
 40. Wilcox H.E., Farrar M.D., Cunliffe W.J. et al. Resolution of inflammatory acne vulgaris may involve regulation of CD4⁺ T-cell responses to Propionibacterium acnes // Br. J. Dermatol.— 2007.— Vol. 156, N 3.— P. 460—465.

Н.А. Волошина, О.І. Денисенко, В.Д. Москалюк

Буковинський державний медичний університет, Чернівці

Влияние коморбидной инфекции вирусов простого герпеса I и II типов на клиническую картину, течение заболевания и иммунный статус у больных вульгарными угрями (первое сообщение)

Цель работы – исследовать у больных вульгарными угрями распространенность инфекции вирусов простого герпеса I и II типов (ВПГ-I, ВПГ-II) и их взаимозависимость с клиническими проявлениями дерматоза и показателями системного иммунитета пациентов.

Материалы и методы. Обследовано 134 больных вульгарными угрями, среди которых у 11 (8,2 %) диагностировано легкую клиническую форму дерматоза, у 88 (65,7 %) – средней тяжести, у 35 (26,1 %) – тяжелую. Иммуноферментным методом инфицированность ВПГ-I и ВПГ-II установлено в 96 (71,6 %) больных вульгарными угрями, из них у 36 (37,5 %) – реактивированную (по IgM и IgG) форму инфекции.

Результаты и обсуждение. Реактивированная форма инфекции ВПГ-I и ВПГ-II отмечена у 26 (74,3 %) из 35 больных тяжелыми формами вульгарных акне и у 10 (11,4 %) из 88 пациентов с акне средней степени тяжести с часто рецидивирующими течением. У больных вульгарными угрями с реактивированной формой ВПГ-инфекции установлены достоверные изменения показателей системного иммунитета и фагоцитоза (вторая и третья степени иммунных нарушений), что указывает на коморбидную зависимость этих патологических состояний и обосновывает назначение в их комплексной терапии иммунокорригирующих и противовирусных препаратов.

Выводы. У значительной части (71,6 %) больных вульгарными акне обнаружена хроническая инфекция вирусов простого герпеса I и II типов, которая у трети (37,5 %) из них протекает в реактивированной форме абортивно, сопровождает тяжелые или средней тяжести рецидивирующие формы дерматоза и усиливает степень изменений показателей системного иммунитета пациентов.

Ключевые слова: угри вульгарные, коморбидность, вирусы простого герпеса, системный иммунитет.

N.O. Voloshyna, O.I. Denisenko, V.D. Moskaliuk

Bukovyna State Medical University, Chernivtsi

Influence of co-morbid infection of herpes simplex virus of types I and II on the clinical course and immune status of patients with acne vulgaris (first post)

The aim of the research — to study the prevalence of infection with herpes simplex viruses of types I and II (HSV-I, HSV-II) in patients with acne, their interdependence with the clinical manifestations of dermatosis and systemic immunity indices of patients.

Materials and methods. The study involved 134 patients with acne. 11 (8.2 %) of them had mild clinical form of dermatosis, 88 (65.7 %) — moderate, 35 (26.1 %) — heavy. Infection with HSV-I and HSV-II was found by immunoenzyme method in 96 (71.6 %) patients with acne vulgaris, of which 36 (37.5 %) had reactivated (for IgM and IgG) form of infection.

Results and discussion. Reactivated form of HSV-I and HSV-II was observed in 26 (74.3 %) of 35 patients with severe acne vulgaris and in 10 (11.4 %) of 88 patients with acne of moderate severity with frequent relapsing. Acne vulgaris patients with reactivated form of HSV infection had significant changes in indicators of systemic immunity and phagocytosis (second and third degrees of immune disorders), which indicates the comorbid dependence of these pathological states and justifies the use of immunocorrecting and antiviral drugs in their complex therapy.

Conclusions. A significant proportion (71.6 %) of patients with acne vulgaris revealed chronic infection of herpes simplex virus of types I and II. In one-third (37.5 %) of them it progressed in reactivated abortive form, accompanied severe acne or recurrent moderate acne and significantly enhanced the degree of immunological disorders.

Key words: acne vulgaris, co-morbidity, herpes simplex virus, systemic immunity.

Дані про авторів:

Волошина Наталія Олександровна, лікар-дерматовенеролог Чернівецького обласного дерматовенерологічного диспансеру, аспірант кафедри дерматовенерології Буковинського державного медичного університету
E-mail: volosha3@mail.ru

Денисенко Ольга Іванівна, д. мед. н., проф., зав. кафедри дерматовенерології Буковинського державного медичного університету 58000, м. Чернівці, вул. Лермонтова, 9. Тел. (0372) 52-20-86

Москалюк Василь Деонізійович, д. мед. н., проф., зав. кафедри інфекційних хвороб та епідеміології Буковинського державного медичного університету