

Г. І. Макурина, В. П. Федотов, В. А. Візір

**Гендерні особливості епідеміології та клініки псоріазу
з супутньою артеріальною гіпертензією
Запорізький державний медичний університет**

Ключові слова: псоріаз, артеріальна гіпертензія, чоловіки, жінки.

Поєднання псоріазу й артеріальної гіпертензії впливає на клінічний перебіг обох захворювань. З метою вивчення гендерних особливостей перебігу псоріазу та артеріальної гіпертензії обстежили 81 хворого, який одночасно страждає на псоріаз і гіпертонічну хворобу. Встановили, що існують певні гендерні відмінності в чинниках, клінічних проявах і перебігу як псоріазу, так і артеріальної гіпертензії, їхній взаємозв'язок. Вік більшості чоловіків, які страждають на псоріаз у поєднанні з артеріальною гіпертензією, становить від 55 до 65 років, жінок – від 45 до 55 років. Стосовно маси тіла також існують певні відмінності. Переважає кількість пацієнтів із нормальною або підвищеною в межах ожиріння I ступеня вагою. Водночас у групі пацієнтів з ожирінням III ступеня чоловіків на 8,33% більше, ніж жінок. Серед чинників, що провокують появу або загострення дерматозу, визначили стрес (у 77,78% жінок та у 51,11% чоловіків); на другому місці у чоловіків – невизначені тригери, на третьому – сезон як провокативний фактор. У жінок спадковість і сезон є факторами, котрі викликають появу або загострення дерматозу у другу або третю чергу. Важкі форми дерматозу з індексом PASI більше ніж 30 балів встановили у 64,2% хворих, при цьому в чоловіків частіше реєстрували ексудативний бляшковий та артропатичний псоріаз, а у жінок – лише артропатичну форму дерматозу. У пацієнтів із відзначеними важкими формами спостерігали також порушення добового ритму артеріального тиску (недостатнє його зниження у вечірні та нічні години).

Гендерные особенности эпидемиологии и клиники псориаза с сопутствующей артериальной гипертензией

Г. И. Макурина, В. П. Федотов, В. А. Визир

Сочетание псориаза и артериальной гипертензии влияет на клиническое течение обоих заболеваний. С целью изучения гендерных особенностей течения псориаза и артериальной гипертензии обследовали 81 больного, страдающего одновременно псориазом и гипертонической болезнью. Установлено, что существуют значительные гендерные отличия в факторах, клинических проявлениях и течении как псориаза, так и артериальной гипертензии, их взаимосвязь. Возраст большинства мужчин, страдающих псориазом в сочетании с артериальной гипертензией, – 55–65 лет, женщин – 45–55 лет. Что касается массы тела, также существуют определённые различия. В целом преобладает количество пациентов с нормальным весом или повышенным в пределах ожирения I степени. В то же время в группе пациентов с ожирением III степени мужчин на 8,33% больше, чем женщин. Среди факторов, провоцирующих появление или обострение дерматоза, женщины в 77,78%, а мужчины в 51,11% определили стресс; на втором месте у мужчин – неопределённые триггеры, на третьем – сезон как провоцирующий фактор. У женщин наследственность и сезон являются факторами, которые вызывают появление или обострение дерматоза во вторую или третью очередь. Тяжёлые формы дерматоза с индексом PASI выше 30 баллов установлены у 64,2% больных, при этом у мужчин чаще регистрировали экссудативный бляшечный и артропатический псориаз, а у женщин – только артропатическую форму дерматоза. Пациенты с указанными тяжёлыми формами имели также нарушения суточного ритма артериального давления в виде недостаточного его снижения в вечерние и ночные часы.

Ключевые слова: псориаз, артериальная гипертензия, мужчины, женщины.

Запорожский медицинский журнал. – 2015. – №5 (92). – С. 28–32

Gender peculiarities of epidemiology and clinical course in patients with psoriasis associated with arterial hypertension

G. I. Makurina, V. P. Fedotov, V. A. Vizir

The combination of psoriasis and hypertension influences on the clinical course of both diseases.

Aim. In order to study gender peculiarities of psoriasis and hypertension, we examined 81 patients suffering from both psoriasis and hypertension.

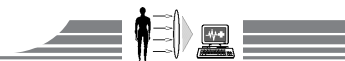
Methods and results. It was found that there are significant differences in factors, clinical manifestations of psoriasis, peculiarities of the clinical course of both dermatosis and hypertension, their relationship.

Conclusions. Most men with psoriasis in combination with hypertension were aged 55–65 years, and women – 45 to 55 years. There were also some differences in concerning body weight. In common the most part of the patients was with normal or increased weight or with 1st stage of obesity. At the same time, male patients with III degree of obesity were by 8.33% more than women. Stress was identified among factors that provoke onset or exacerbation of dermatosis in 77.78% of women and 51.11% of men; indeterminate triggers were on the second place and season of the exacerbation occurring – on the third. Although heredity and season were on the second and third place in women.

Severe dermatosis with PASI values above 30 points were diagnosed in 64.2% of patients; men more often had exudative and arthropathic form of psoriasis and women – only arthropathic form of dermatosis. Patients with above-mentioned severe forms had also violations of the circadian rhythm of blood pressure in the form of low decline in the evening and night hours.

Key words: Psoriasis, Essential Hypertension, Men, Women.

Zaporozhye medical journal 2015; №5 (92): 28–32



Таблиця 1

Визначення індексу PASI

Ділянка	Еритема	Лущення	Інфільтрація	Ступінь пошкодження	Питомий коефіцієнт	PASI
Голова	0–4	0–4	0–4	0–6	0,1	0–7,2
Верхні кінцівки	0–4	0–4	0–4	0–6	0,2	0–14,4
Тулуб	0–4	0–4	0–4	0–6	0,3	0–21,6
Нижні кінцівки	0–4	0–4	0–4	0–6	0,4	0–28,8
Загальне значення індексу PASI						0–72

Індекс маси тіла у межах $30 \text{ см}^2/\text{кг}$ визначає нормальну або підвищену вагу, від $30,0$ до $34,9 \text{ см}^2/\text{кг}$ – ожиріння I ступеня, від $35,0$ до $39,9 \text{ см}^2/\text{кг}$ – II ступеня, від $40 \text{ см}^2/\text{кг}$ і вище – ожиріння III ступеня.

Показники артеріального тиску визначали шляхом добового моніторування за допомогою апарата АВРМ-04 (Угорщина). Методика підрахунку ступеня нічного зниження артеріального тиску та належність до груп, котрі характеризують співвідношення денного та нічного артеріального тиску, наведена у таблиці 2.

Таблиця 2

Методика підрахунку ступеня нічного зниження артеріального тиску

Для САТ	$(\text{ср. САТд} - \text{ср. САТн}) \cdot 100\% / \text{ср. САТд}$
Для ДАТ	$(\text{ср. ДАТд} - \text{ср. ДАТн}) \cdot 100\% / \text{ср. ДАТд}$
Ср. САТд – середній денний САТ, ср. САТн – середній нічний САТ	
Ср. ДАТд – середній денний ДАТ, ср. ДАТн – середній нічний ДАТ	

Ступінь нічного зниження артеріального тиску у межах $10\text{--}22\%$ притаманний групі «dipper», при недостатньому (менше ніж 10%) зниженні артеріального тиску – групі «non-dipper», при надлишковому (більше ніж 22%) зниженні – «over-dipper», при відсутності зниження або, навпаки, підвищенні нічного артеріального тиску – «night-peaker».

Дані наводили у вигляді середнього \pm стандартна помилка репрезентативності середньоарифметичного значення. Порівняння груп за якісною ознакою, а також при дослідженні частот зустрічальності показників здійснювали за допомогою критерію χ^2 з аналізом таблиць спряженості (при кількості менше ніж 5 використовували точний критерій Фішера – Exact Fisher's test). Під час перевірки статистичних гіпотез нульову гіпотезу відкидали при $p < 0,05$. Статистичні процедури виконували з використанням програм «Microsoft Excel 2003», «STATISTICA for Windows 6.1 (№AXXR712D833214FAN5)», «SPSS 17».

Результати та їх обговорення

Середній вік хворих на псоріаз із супутньою артеріальною гіпертензією чоловіків становив $54,44 \pm 1,3$ року, жінок – $54,56 \pm 1,1$ року ($p < 0,05$). Поділ пацієнтів за віковими групами наведений у таблиці 3.

Отже, переважна кількість – 55 ($67,90\%$) хворих на псоріаз із супутньою артеріальною гіпертензією перебуває у вікових межах $45\text{--}65$ років. Серед чоловіків більшість хворих становить вікову групу $55\text{--}65$ років ($37,78\%$), серед жінок – $45\text{--}55$ років ($50,00\%$).

Псоріаз дотепер є одним з найпоширеніших у світі хронічних дерматозів, на який страждає до 4% населення, лікуванню цього захворювання приділяється велика увага вчених і практиків. Механізми формування псоріазу є різноманітними та поліорганными, а тому чимало авторів розглядають його як «псоріатичну хворобу» [1]. Діагноз «псоріаз» є приводом для більш уважного ведення пацієнта не тільки з боку стану шкіри, але й найбільш уразливих органів і систем, до яких, зокрема належить серцево-судинна система [2,3,4]. Своєю чергою предикторами серцево-судинних подій, на думку багатьох авторів [5,6,7], є такі коморбідні стани: цукровий діабет, зловживання алкоголем, артеріальна гіпертензія, підвищення індексу маси тіла, дисліпідемія.

Артеріальна гіпертензія, за даними різних авторів [1,8], є додатковим фактором, що впливає як на розвиток псоріазу в цілому, так і на тяжкість його перебігу і спостерігається у $25\text{--}30\%$ хворих на псоріаз [9]. Незважаючи на велику поширеність артеріальної гіпертензії серед хворих на псоріаз, є лише поодинокі роботи з вивчення взаємного впливу цих захворювань, особливостей перебігу та терапії. Майже відсутні відомості про порівняльну характеристику причин, механізмів розвитку, клінічних особливостей псоріазу при супутній артеріальній гіпертензії в чоловіків і жінок. У літературі зафіксовані поодинокі дані про особливості перебігу псоріазу в жінок при депресії [10], зловживанні алкоголем [5], але спостереження про можливий вплив артеріальної гіпертензії на чоловіків і жінок відсутні, чим і зумовлено вибір цієї теми.

Мета роботи

Визначити особливості епідеміології, клініки та перебігу дерматозу у хворих, які страждають на псоріаз із супутньою артеріальною гіпертензією.

Матеріали і методи дослідження

Під спостереженням перебував 81 хворий на псоріаз із супутньою артеріальною гіпертензією, з них 45 чоловіків і 36 жінок, які надходили для лікування в стаціонарі КУ «Запорізький обласний шкірно-венерологічний клінічний диспансер» ЗОР. Діагноз «псоріаз» встановлювали згідно з «Адаптованою клінічною настановою» (2013) з діагностики та лікування псоріазу. Артеріальна гіпертензія в усіх хворих представлена гіпертонічною хворобою II стадії з рівнем гіпертензії $1\text{--}3$ ступенів без адекватної систематичної терапії, діагноз встановлювали відповідно до рекомендацій Асоціації кардіологів України (2013). Усі хворі дали письмову згоду на участь у дослідженні.

Для оцінювання важкості захворювання на псоріаз використовували методику підрахунку індексу PASI (Psoriasis Area and Severity Index) згідно з таблицею 1.

Значення PASI в межах 10 балів характеризує легкий перебіг захворювання, в межах $20\text{--}30$ балів – середню важкість процесу, показник більше ніж 30 балів свідчить про важкий перебіг дерматозу.

Індекс маси тіла обчислювали за формулою:

$$\text{ІМТ} = \text{зріст}^2 / \text{вага}$$

Таблиця 3

Поділ хворих за віковими групами

Вікова група	Чоловіки		Жінки	
	Абсолютна кількість	%	Абсолютна кількість	%
34–до 45 років	9	20,00	5	13,89
45–до 55 років	12	26,67	18	50,00
55–до 65 років	17	37,78	8	22,22
65–до 75 років	7	15,55	5	13,89

Згідно з показником індексу маси тіла чоловіків і жінок поділили на такі групи (табл. 4):

Таблиця 4

Поділ хворих згідно з індексом маси тіла

Показник, одиниці вимірювання	Чоловіки		Жінки	
	Абсолютна кількість	%	Абсолютна кількість	%
Менше ніж 30,0 см ² /кг	13	28,89	10	27,78
30,0–34,9 см ² /кг	17	37,78	16	44,44
35,0–39,9 см ² /кг	5	11,11	5	13,89
Більше ніж 40,0 см ² /кг	10	22,22	5	13,89

Дані свідчать: у цілому переважає кількість пацієнтів із нормальною або підвищеною вагою в межах ожиріння I ступеня. Водночас у чоловіків група пацієнтів з ожирінням III ступеня на 8,33% більше, ніж у жінок, що можна пояснити більш прискіпливою увагою жінок до своєї зовнішності, схильністю до здорового харчування, занять фізичними вправами.

Вивчили особливості клінічних проявів псоріазу (рис. 1). У переважній більшості хворих – 79 пацієнтів (97,53%), спостерігали поширені форми, лише у двох (2,47%) – обмежені (інверсна у 1 чоловіка та долонно-підшовна у 1 жінки).

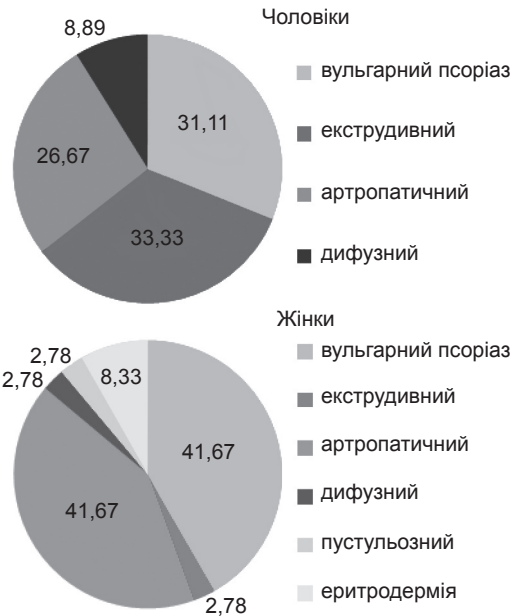


Рис. 1. Розподіл форм псоріазу серед чоловіків і жінок.

Вулгарний псоріаз (рис. 1) становить меншу частину всіх форм – 31,11% у чоловіків і 41,67% у жінок. Більш важкі форми – артропатичний, дифузний, пустульозний, еритродермія, а також екзудативний псоріаз становлять більшу частину, що свідчить про більш виражений запальний процес як локально – з боку шкіри, так і системно – з боку інших органів і систем. На рисунках також видно, що між чоловіками та жінками, які страждають на псоріаз у поєднанні з артеріальною гіпертензією, є суттєві клінічні відмінності прояву псоріазу: у чоловіків переважають екзудативні форми, у жінок – артропатичний псоріаз.

Вивчали й залежність важкості перебігу псоріазу від тривалості дерматозу (рис. 2).

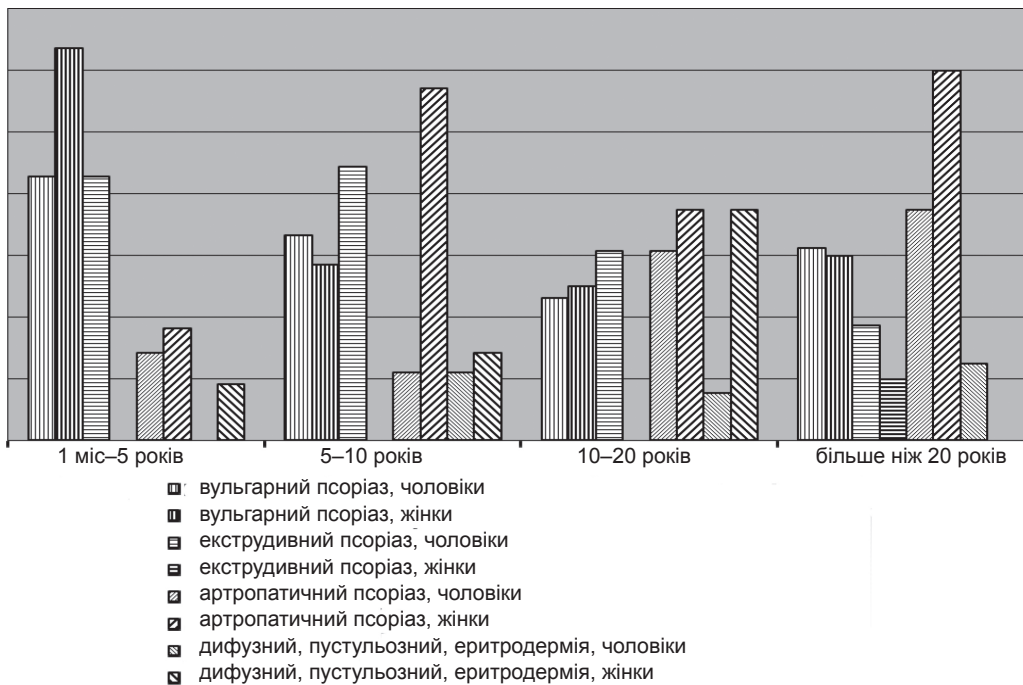
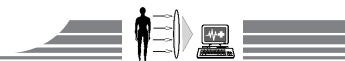


Рис. 2. Розподіл форм псоріазу залежно від тривалості дерматозу.



Таблиця 5

Чинники розвитку псоріазу та його загострень

Чинники	Чоловіки		Жінки	
	Абсолютна кількість	%	Абсолютна кількість	%
Стрес	23	51,11	28	77,78
Сезон	12	26,67	8	22,22
Спадковість	2	4,44	9	25,00
Нераціональна терапія	1	2,22	–	–
Невизначені	14	31,11	3	8,33

Дані свідчать, що у чоловіків із захворюванням від 1 місяця до 5 років однаково присутні вульгарний та ексудативний псоріаз – по 3 випадки (42,86% кожний) та 1 випадок артропатичного псоріазу (14,28%). У жінок цієї ж вікової групи більшість хворих страждають на вульгарний псоріаз – 7 випадків (63,64%), зафіксували також 2 випадки артропатичного псоріазу (18,18%) та по одному (9,09%) – псоріатичної еритродермії та долонно-підшовного псоріазу. Отже, в чоловіків псоріаз стартує більш тяжкими формами (ексудативними), а у жінок – більш легкими (вульгарний псоріаз).

У другій групі з давністю дерматозу від 5 до 10 років у 4 чоловіків (44,45%) діагностували ексудативну форму дерматозу, у 3 – вульгарний псоріаз (33,33%), по одному пацієнту (11,11%) страждають на дифузний та артропатичний псоріаз. Серед жінок з аналогічною тривалістю захворювання у 4 хворих (57,14%) спостерігали артропатичний псоріаз, у 2 (28,57%) – вульгарний, у 1 (14,29%) – пустульозний.

У третій групі при тривалості псоріазу від 10 до 20 років у чоловіків спостерігали тенденцію до ускладненого перебігу хвороби: зареєстровано 4 (30,77%) хворих на ексудативну та 4 (30,77%) – на артропатичну форми, 3 (23,08%) на вульгарний і 1 (7,69%) – на дифузний псоріаз. У жінок із псоріазом аналогічної давності такий розподіл форм: артропатичний – 3 випадки (37,5%), вульгарний – 2 (25,0%), еритродермія – 2 (25,0%) та дифузний – 1 (12,5%).

При давності хвороби більше ніж 20 років у чоловіків переважали тяжкі форми псоріазу: 6 хворих на артропатичний (37,5%), 3 (18,75%) – на ексудативний, 2 (12,5%) – на дифузний і лише 5 (31,25%) – на вульгарний псоріаз. Серед жінок з 10 хворих, які страждають на псоріаз більше ніж 20 років, 70% хворих також мають тяжкі форми, передусім артропатичний (60,0%) та ексудативний (10,0%), лише у 30,0% наявний вульгарний псоріаз.

Порівнюючи вік хворих, які страждають на різні форми дерматозу, бачимо, що середній вік хворих на вульгарний псоріаз становить у чоловіків 53,21 року, у жінок – 60,27 року; на ексудативний псоріаз у чоловіків – 54,0 року, у жінок – 44,0 року; на артропатичний у чоловіків – 56,67 року, у жінок – 49,2; на дифузний, пустульозний псоріаз, еритродермію у чоловіків – 53,75 року, у жінок – 55,6 року.

Ступінь важкості псоріазу оцінювали за допомогою індексу PASI. Середній показник індексу PASI в чоловіків становив 33,21 бала, у жінок – 32,42. Дані, по-перше, свідчать про належність більшості хворих, які одночасно страждають на псоріаз і гіпертонічну хворобу, до категорії пацієнтів із важким псоріазом. По-друге, не відзначено вірогідної залежності показників індексу PASI від віку хворих, тривалості хвороби, а також чинників, що провокують початок або загострення хвороби.

Серед факторів, котрі провокують початок або загострення псоріазу, вивчили стрес, сезонність, спадковість, нераціональність терапії, а також невизначені чинники (табл. 5).

Аналізуючи фактори, що сприяють початку або загостренню псоріазу, встановили, що значна частина (25,0%) спадкових випадків дерматозу – в жінок з артропатичним (55,6%) і вульгарним (44,4%) псоріазом. Найвагоміша причина загострень у жінок – стрес, на що вказали 28 хворих (77,78% жінок). Серед чоловіків стрес також є провідним

чинником у 23 пацієнтів, що становить 51,11%, у 14 випадках чоловіки не можуть вказати будь-яку причину загострень (31,11%). Значну частину становить категорія чоловіків, які страждають на ускладнення залежно від пори року (переважно холодної) та простудних захворювань – 12 чоловіків (26,67%), у жінок цей показник значно менший – 8 випадків (22,22%).

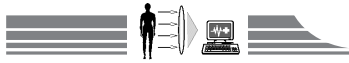
Аналізуючи тривалість гіпертонічної хвороби в пацієнтів, яких обстежили, виявили, що в чоловіків середня тривалість становить $8,2 \pm 1,3$ року, у жінок – $6,7 \pm 0,9$ року ($p < 0,05$). Отже, початок дерматозу передував початку гіпертонічної хвороби. Вивчили ступінь нічного зниження артеріального тиску методом добового моніторингування й отримали результати (табл. 6).

Таблиця 6

Поділ хворих згідно з циркадним індексом артеріального тиску

Група	Чоловіки		Жінки	
	Абсолютна кількість	%	Абсолютна кількість	%
Dipper	6	35,29	5	31,25
Non-dipper	7	41,18	7	43,75
Over-dipper	–	–	1	6,25
Night-peaker	4	23,53	3	18,75

Добове моніторування артеріального тиску виконали 33 хворим (17 чоловікам і 16 жінкам). За результатами обстеження виявили, що переважна кількість хворих на псоріаз і гіпертонічну хворобу водночас має порушення циркадного ритму артеріального тиску у вигляді недостатнього його зниження у вечірні та нічні години, загальна кількість таких хворих становила 63,64% (21 випадок). Недостатнє зниження артеріального тиску вночі, зазвичай, супроводжується більш частим ураженням органів-мішеней, такими як гіпертрофія міокарда, серцева, ниркова недостатність, ретинопатія, гломерулосклероз тощо. Простежили взаємозв'язок між належністю пацієнтів до групи зниження артеріального тиску та формою псоріазу, а отже виявили, що пацієнти з нормальним для більшості населення типом зниження артеріального тиску («dipper») хворіють на більш легкі форми псоріазу (3 випадки у чоловіків і 3 у жінок, що становить 50,0% і 60,0% відповідно). Хворі категорії «non-dipper» страждають на тяжкі й середньо-тяжкі форми псоріазу, унаслідок цього і виникає особливість картини дерматозу категорії хворих, яку вивчаємо. Так, у 6 з 7 чоловіків групи «non-dipper» відзначений ексудативний і дифузний псоріаз, серед жінок у 4 з 7 хворих цієї категорії (57,14%) встановили



діагноз «артропатичний псоріаз». Отже, є взаємозв'язок між ступенем тяжкості псоріазу та порушенням нормалізації артеріального тиску у хворих, які страждають на псоріаз водночас з артеріальною гіпертензією.

Висновки

1. Середній вік хворих, які страждають на псоріаз із супутньою артеріальною гіпертензією, становить $54,5 \pm 1,2$ року, при цьому 37,78% чоловіків належать до вікової групи 55–65 років, а 50,0% жінок – до групи віком від 45 до 55 років.

2. Клінічні особливості перебігу псоріазу, асоційованого з артеріальною гіпертензією, характеризуються високим відсотком (64,2%) тяжких форм дерматозу. Слід відзначити, що в чоловіків вірогідно частіше реєструється ексудативна

бляшкова й артропатична форми, у хворих жіночої статі переважає артропатична форма захворювання.

3. У 63,64% хворих на артеріальну гіпертензію, що поєднана з псоріатичною хворобою, реєструють порушення добового ритму артеріального тиску у вигляді недостатнього його зниження у вечірні та нічні години, що асоціюється з більш тяжкими клінічними формами псоріазу (ексудативний, дифузний, артропатичний).

Отже, виявили суттєві відмінності в етіологічних чинниках, умовах формування, клініці як псоріазу, так і артеріальної гіпертензії, що надалі потребує лабораторного дослідження та розроблення диференційованої терапії з урахуванням гендерних особливостей.

Список літератури

1. Біловол А.В. Патогенез і терапія псоріазу з різним ступенем тяжкості ендогенної інтоксикації та артеріальної гіпертензії: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня д.мед.н.: 14.01.20 / А.М. Біловол; Національний медичний ун-т ім. О.О. Богомольця. – К., 2011. – 30 с.
2. Oliveira Mde. F. Psoriasis: classical and emerging comorbidities / Mde. F. Oliveira, Bde. O. Rocha, G.V. Duarte // *An Bras.Dermatol.* – 2015. – Vol. 90(1). – P. 9–20.
3. Ryan C. Psoriasis a systemic disease with multiple cardiovascular and metabolic comorbidities / C. Ryan, B. Kirby // *Dermatol. Clin.* – 2015. – Vol. 33(1). – P. 41–55.
4. Tupikowska M. Psoriasis metabolic and cardiovascular risk factor / M. Tupikowska, A. Zdrojowy-Welna, J. Maj // *Pol. Merkur. Lekarski.* – 2014. – Vol. 37(218). – P. 124–7.
5. Alcohol intake and risk of incident psoriatic arthritis in women / S. Wu, E. Cho, W.-Q. Li, et al. // *J. Rheumatol.* – 2015. – Vol. 42(5). – P. 835–40.
6. Epidemiology of psoriasis and palmoplantar pustulosis: a nationwide study using the Japanese national claims database / K. Kubota, Y. Kamijima, T. Sato et al. // *An Bras.Dermatol.* – 2015. – Vol. 5(1). – e006450.
7. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis / C.J. Espinoza Hernández et al. // *Gac. Med. Mex.* – 2014. – Vol. 150(4). – P. 311–6.
8. Горбунцов В.В. Особенности эпидемиологии и клинических проявлений псориаза у больных с сопутствующей эссенциальной артериальной гипертензией / В.В. Горбунцов // *Вестник дерматологии и венерологии.* – 1998. – №2. – С. 51–53.
9. Demographics and disease characteristics of patients with psoriasis enrolled in the British Association of Dermatologists Biologic Interventions Register / I.Y. Iskandar, D.M. Ashcroft, R.B. Warren et al. // *Br. J. Dermatol.* – 2015. – Vol. 173(2). – P. 510–8.
10. Risk of depression in women with psoriasis: a cohort study / E.D. Dommasch, T. Li, O.I. Okereke, et al. // *Br. J. Dermatol.* – 2015. – 173(4). – P. 975–80.

References

1. Bilovol, A. V. (2011) Patohenez i terapiia psoriazu z rıznym stupe-nem tiazhkosti endohennoi intoksykatsii ta arterialnoi hipertenzii (Avtoref. dis... dokt. med. nauk) [Pathogenesis and treatment of psoriasis with varying degrees of severity of endogenous intoxication and hypertension. Dr. med. sci. diss.]. Kyiv. [in Ukrainian].
2. Oliveira, Mde. F., Rocha, Bde. O., & Duarte, G. V. (2015) Psoriasis: classical and emerging comorbidities. *An Bras.Dermatol.*, 90(1), 9–20. doi: 10.1590/abd1806-4841.20153038.
3. Ryan, C., & Kirby, B. (2015) Psoriasis a systemic disease with multiple cardiovascular and metabolic comorbidities. *Dermatol. Clin.*, 33(1), 41–55. doi: 10.1016/j.det.2014.09.004.
4. Tupikowska, M., Zdrojowy-Welna, A., & Maj, J. (2014) Psoriasis metabolic and cardiovascular risk factor. *Pol.Merkur. Lekarski.* 37(218), 124–7.
5. Wu, S., Cho, E., Li, W.-Q., Han, J., & Qureshi, A. A. (2015) Alcohol intake and risk of incident psoriatic arthritis in women. *J. Rheumatol.*, 42(5), 835–40. doi: 10.3899/jrheum.140808.
6. Kubota, K., Kamijima, Y., Sato, T., Ooba, N., Koide, D., Iizuka, H., & Nakagawa H. (2015) Epidemiology of psoriasis and palmoplantar pustulosis: a nationwide study using the Japanese national claims database. *An Bras.Dermatol.*, 5(1), e006450.
7. Espinoza Hernández, C. J., et al. (2014) Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis. *Gac. Med. Mex.*, 150(4), 311–6.
8. Gorbuncov, V. V. (1998) Osobennosti e'pidemiologii i klinicheskikh proyavlenij psoriaza u bol'nykh s soputstvuyushhej e'ssencial'noj arterial'noj gipertenziej [Features of the epidemiology and clinical manifestations of psoriasis in patients with concomitant essential hypertension]. *Vestnik dermatologii i venerologii*, 2, 51–53. [in Russian].
9. Iskandar, I. Y., Ashcroft, D. M., Warren, R. B., Yiu, Z. Z., McElhone, K., Lunt, M., et al. (2015) Demographics and disease characteristics of patients with psoriasis enrolled in the British Association of Dermatologists Biologic Interventions Register. *Br. J. Dermatol.* 173(2), 510–8. doi: 10.1111/bjd.13908.
10. Dommasch, E. D., Li, T., Okereke, O.I., Li, Y., Qureshi, A. A., & Cho, E. (2015) Risk of depression in women with psoriasis: a cohort study. *Br. J. Dermatol.* 173(4), 975–80. doi: 10.1111/bjd.14032.

Відомості про авторів:

Макурина Г. І., к. мед. н., доцент каф. дерматовенерології та косметології з курсом дерматовенерології та естетичної медицини ФПО, Запорізький державний медичний університет, E-mail: makurina.g@yandex.ua.

Федотов В. П., д. мед. н., професор, зав. каф. дерматовенерології та косметології з курсом дерматовенерології та естетичної медицини ФПО, Запорізький державний медичний університет.

Візір В. А., д. мед. н., професор, зав. каф. внутрішніх хвороб 2, Запорізький державний медичний університет.

Сведения об авторах:

Макурина Г. И., к. мед. н., доцент каф. дерматовенерологии и косметологии с курсом дерматовенерологии и эстетической медицины ФПО, Запорожский государственный медицинский университет, E-mail: makurina.g@yandex.ua.

Федотов В. П., д. мед. н., профессор, зав. каф. дерматовенерологии и косметологии с курсом дерматовенерологии и эстетической медицины ФПО, Запорожский государственный медицинский университет.

Визир В. А., д. мед. н., профессор, зав. каф. внутренних болезней 2, Запорожский государственный медицинский университет.

Information about authors:

Makurina G. I., MD, PhD, Associate Prof., Department of Dermatovenerology and Cosmetology with the Course of Dermatovenerology and Aesthetic Medicine of the FPE, Zaporizhzhia State Medical University, E-mail: makurina.g@yandex.ua.

Fedotov V. P., MD, PhD, DSci., Prof., Head of the Department of Dermatovenerology and Cosmetology with the Course of Dermatovenerology and Aesthetic Medicine of the FPE, Zaporizhzhia State Medical University.

Vizir V. A., MD, PhD, DSci., Prof., Head of the Department of Internal Diseases 2, Zaporizhzhia State Medical University.

Поступила в редакцию 07.10.2015 г.