

Патогенетичні аспекти поєднаних алопеції та вітиліго

Хандожко О. Б.

Запорізький державний медичний університет

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЧЕТАННЫХ АЛОПЕЦИИ И ВИТИЛИГО

Хандожко Е. Б.

Наличие витилигинозных изменений в очагах алопеции может рассматриваться как своеобразная реакция Кебнера. Важное значение в ее развитии может иметь дисфункция клеток Лангерганса.

THE PATHOGENETIC ASPECTS OF COMORBIDITIES ALOPECIA AND VITILIGO

Khandozshko O. B.

The presence of the vitiligo changes in the center of alopecia should be considered as peculiar Kebner reaction. The importance in its development can have the Langerhans cells dysfunction.

Постановка проблеми, її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Проблеми вогнищевої алопеції та вітиліго залишаються бути актуальними в сучасній дерматовенерології. Незважаючи на те, що ці захворювання мають суттєві відмінності в механізмах свого розвитку, все ж таки нерідко вони зустрічаються в одного й того ж хворого одночасно. Це диктує необхідність подальшого вивчення патогенезу як вітиліго, так і вогнищевої алопеції в плані пошуку співпадаючих ланок порушень у тих чи інших системах організму [2, 4, 5].

Робота є фрагментом комплексної НДР Запорізького державного медичного університету № держ. реєстр. 0107U005122.

Мета дослідження – вивчити особливості розвитку захворювань при одночасній наявності у хворих вітиліго та вогнищевої алопеції; з'ясувати можливість впливу однакового типу порушень на патогенетичні ланки цих дерматозів.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилось 30 хворих на вогнищеву алопецію, у 10 з яких одночасно виявлялись вогнища вітиліго.

Пацієнти скаржились на появу вогнищ втрати волосся на волосистій частині голови. Захворювання в більшості тривало на протязі 1 року. З приводу вогнищевої алопеції хворі лікувалися у дерматолога (згідно виписки із амбулаторної карти) за стандартною методикою:

- пентоксифілін – по 1 табл. 3 рази на добу

після прийому їжі;

- екстракт валеріани – по 1 табл. 3 рази на добу;

- кальцію пантотенат – по 1 табл. 4 рази на добу;

- екстракт алое рідкий – по 1 мл підшкірно 1 раз на добу;

- місцево – енергійне втирання у вогнища облісіння настою стручкового перцю.

Незважаючи на проведені лікування, відмічалась лише тимчасова позитивна динаміка (поява пушкового волосся), але після його закінчення випадіння волосся прогресувало з появою нових вогнищ ушкодження. При об'єктивному обстеженні в зонах ушкодження (найчастіше – потилична, вискові області волосистої частини голови) виявлялись овальної форми вогнища діаметром від 5 до 9 см, на яких відсутнє волосся. Шкіра у цих вогнищах мала вигляд слонової кістки, дещо втягнута. Ознаки атрофії були відсутні, устя волоссяних фолікулів зберігались. При легкому потягуванні волосся по краю вогнища ушкодження відмічалась їх безболісна епіляція на відстані від 1,5 см від краю вогнища облісіння (зона «розхитаного» волосся). Епільоване волосся не мало кореневої щілини, розщеплене та дистрофічне. Усім 30 таким хворим виставлявся діагноз – вогнищева алопеція, локальна форма, прогресуюча стадія другого ступеня тяжкості. Суттєвих змін при лабораторних дослідженнях виявлено не було; патогенні гриби не знайдено.

У 10 пацієнтів звертала на себе увагу наявність вітилігінозних вогнищ ушкодження шкіри, частіше всього – на обличчі, повіках, навколо очей, ліктях, колінах, кистях, кінчиках пальців, в області геніталій. Вогнища ушкодження були різні за розмірами та обрисами, але з чіткими межами, схильними до периферичного росту; шкіра мала молочно-біле забарвлення. Плями оточені обідком гіперпігментації і не супроводжувались суб'єктивними відчуттями. Практично всі хворі відмічали, що перша поява депігментованих плям спостерігалась на місці різноманітних пошкоджень шкіри (травми, ін'єкції і т. п.), тобто виявлявся феномен Кебнера, який є характерним у більшій мірі для псоріазу та червоного плоского лишая. У цих пацієнтів навіть пушкове волосся, ріст якого починав відновлюватися в результаті лікування, було знебарвленим; крім того, ділянки знебарвленого волосся відмічались і поза зонами ушкодження вогнищевою алопецією, а в окремих хворих – у вигляді поодиноких пошкоджених волосин (депігментованих).

Результати та їх обговорення. Одночасна наявність вітиліго та вогнищевої алопеції може бути зумовлена тим, що у розвитку

T-клітин + антигенпрезентуючих клітин (КЛ) + системи комплементу (зокрема, опсоніну *C3b*) + клітин-ефекторів (тучні, ендотеліоцити) + клітин-мішеней (меланоцити).

Не виявлено суттєвих змін з боку гуморального імунітету (специфічні антимеланоцитарні антитіла відсутні як у фіксованому, так і в циркулюючому вигляді, що також виключає участь аутосенсibiliзації та аутоагресивних компонентів у розвитку вітиліго) [3, 6, 7].

При вогнищевій алопеції також доведена участь КЛ в формуванні імуноморфологічних змін: вони виявляються в значних кількостях в пограничній зоні між матриксом волосся і сосочком, а також – у перибульбарних інфільтратах, які безпосередньо примикають до цибулини волосся. При вогнищевій алопеції зміни стосуються також *T*-ланцюга імунної відповіді (збільшення кількості *T*-супресорів/цитотоксичних клітин і зменшення *T*-хелперів/індукторів), але, на відміну від вітиліго, відмічається збільшення рівня *B*-клітин.

На нашу думку, однією з ключових клітин, дисфункція якої відіграє патологічну роль як при вітиліго, так і при вогнищевій алопеції, може бути КЛ; на рис. 1 наведені дані у відношенні функцій цих клітин.

обох захворювань відіграють роль порушення нейроендокринної системи, локальні та системні імунні розлади, участь аутоімунного компоненту, судинних змін, а також мають значення спадкові та інфекційні фактори [1, 2].

При вітиліго, поряд з відсутністю меланоцитів, у депігментованій шкірі відмічається наявність гіперпігментованого вінчика та гіперпігментації здорової шкіри навколо вогнища ушкодження, відсутність будь-яких зовнішніх змін депігментованої шкіри (окрім обезбарвлення) з проявами незначного запального валіка по краю вогнища. Але звертають на себе увагу порушення, які свідчать про неповноцінність механізмів імунорегуляції:

- деструктивні зміни меланоцитів, клітин Лангерганса (КЛ) та кератиноцитів по краю вогнищ ураження;

- скупчення *T*-клітин та тучних клітин у дермо-епітеліальній зоні з обох боків базальної мембрани;

- збільшення реактивності *T*-клітин у депігментованій шкірі, особливо у період прогресування патологічного процесу;

- відкладення *C3b* компоненту комплементу в базальному шарі епідермісу.

Таким чином, зміни стосуються різних систем:

Як свідчать ці дані, клітини Лангерганса (КЛ) можуть виконувати різноманітні функції, і, за даними літератури, їх у вогнищах ушкодження вітиліго на 70 % більше, ніж в оточуючій непошкодженій шкірі. Свідомством їх активності, посиленої міграції та постійного оновлення є структурний поліморфізм, тобто відмічається наявність КЛ: що діляться, недиференційованих, неактивних, високоактивних, з перевагою останніх [7-9]. Не виключена можливість, що при розвитку дисбалансу взаємовідносин вищеназаних клітин регуляторів, ефекторів, мішеней в певній ділянці шкіри (у тому числі – на волосистій частині голови) КЛ не можуть повноцінно виконати свою основну функцію – антигенпрезентуючої клітини. У такому разі вони стають спроможними до фагоцитозу, як повноцінного (чим можуть знешкоджувати компоненти синтезу меланіну), так і неповноцінного (можуть доповнювати пошкодження за рахунок власних ферментних систем, що звільнюються у вогнище ушкодження; це також сприяє дис-



Рисунок 1. Функції клітин Лангерганса в епідермісі

емінації процесу). Але й з боку інших клітин (епітеліоцити, меланоцити) наступає реакція, яка філогенетично закладена – беруть на себе не притаманну їм функцію (за принципом «дублювання», «страхування»). Це ще в більшій мірі посилює патологічні зміни, які розвиваються при цих захворюваннях. Поява вітиліго у вогнищах вогнищевої алопеції може розглядатися як один із різновидів феномену Кебнера.

Висновки. Перспективи подальших досліджень. У третини обстежених хворих на вогнищеву алопецію виявляються вітилігінозні ушкодження не тільки шкіри, але й волосистої частини голови. Це може розглядатися як

ЛІТЕРАТУРА

1. Калюжна Л. Д. Стан церебральної гемодинаміки та мікроциркуляції шкіри у хворих на вогнищеву алопецію та корекція їх порушень за допомогою акупунктури / Л. Д. Калюжна, Н. П. Клягіна // Журнал дерматовенерології та косметології ім. М. О. Торсуєва. – 2008. – № 1-2 (16). – С. 28-32.
2. Мавров І. І. Раціональна діагностика та лікування в дерматології та венерології / І. І. Мавров. – К. : Доктор-Медіа, 2007. – 344 с.
3. Сизякина Л. П. Иммуноопосредованные аспекты патогенеза гнездной алопеции и эффективность иммулотропной терапии / Л. П. Сизякина, И. И. Диденко, Ю. В. Соколова и др. // Аллергология и иммунология. - 2007. - Т. 8, № 2 - С. 219-220.
4. Харитоновна Е. Е. Гормональная регуляция роста волос / Е. Е. Харитоновна, Н. И. Цисанова // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. - 2009. - № 3. - С. 40-41.
5. Birks J. Ginkgo biloba for cognitive impairment and dementia / J. Birks, J. Grimley Evans // Cochrane Database Syst. Rev. – 2007. -Vol. 18, No 2. – P. 124-132.
6. Botchkareva N. V. Apoptosis in the hair follicle / N. V. Botchkareva, G. Ahluwalia, D. Shander // Journal of Investigative Dermatology. - 2006. - Vol. 126, No 2. - P. 258-264.
7. Hordinsky M. Autoimmunity: alopecia areata / M. Hordinsky, M. Ericson / Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings. - 2004. - Vol. 9, No 1. - P. 73-78.
8. Lu W. Alopecia areata: pathogenesis and potential for therapy / W. Lu, J. Shapiro, M. Yu // Expert Reviews in Molecular Medicine. - 2006. - Vol. 8, No 14. - P. 1-19.
9. Schneider L. S. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of two doses of Ginkgo biloba extract in dementia of the Alzheimer's type / L. S. Schneider, S. T. DeKosky, M. R. Farlow // Curr. Alzheimer Res. – 2005. Vol. 2, No 5. – P. 541-551.