

Л.А. Болотна

Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

Мікробна екзема: МОЖЛИВОСТІ КОМБІНОВАНОЇ ТОПІЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Наведено відомості про патогенез мікробної екземи. Обґрунтовано необхідність застосування двокомпонентних комбінованих засобів, які містять глюкокортикостероїди та антибіотики, для місцевого лікування мікробної екземи та інших запальних дерматозів, ускладнених бактеріальною інфекцією (атопічний дерматит, контактний дерматит). Проаналізовано фармакологічні особливості мазі «Бетадерм[®]», показано можливість її використання для терапії ускладнених дерматозів.

Ключові слова

Мікробна екзема, патогенез, ускладнені бактеріальною інфекцією дерматози, місцеве лікування, двокомпонентні комбіновані кортикостероїди, «Бетадерм[®]».

Однією з численних функцій шкіри є протистояння безлічі патогенних мікроорганізмів з метою захисту організму від їх проникнення та розвитку патологічного процесу. У формуванні бар'єрної і захисної функцій шкіри найважливіше значення має структурна цілісність рогового шару епідермісу, а також імунні та біохімічні чинники захисту (асоційована зі шкірою лімфоїдна тканина, внутрішньоепідермальна фагоцитарна система). Велику роль у збереженні цілісності рогового шару відіграє водноліпідна мантія, що регулює випарування води, підтримує слабокислу реакцію на поверхні шкіри, чинить бактерицидну і вірусостатичну дію, перешкоджає проникненню мікроорганізмів, токсинів та ін. [3, 17].

На шкіру внаслідок постійного контакту із зовнішнім середовищем потрапляють чужорідні їй патогенні та умовно-патогенні мікроби. Підраховано, що на 1 см² шкіри здорової людини міститься від 115 тис. до 32 млн мікроорганізмів. Найчастіше шкіра стає місцем проживання транзитних мікроорганізмів, що вільно перебувають на поверхні шкіри або пов'язані із сальним секретом та іншими жирами, що є у складі забруднень. Резидентна флора характеризується відносно стабільною за чисельністю і складом популяцією мікроорганізмів [3, 9]. Понад 99 % мікрофлори нормальної шкіри представлено пропіоновими бактеріями, стафілококами та дріжджоподібними грибами роду *Malassezia*.

Більшість мікроорганізмів, зокрема й патогенних, не проникають через неушкоджену шкіру і гинуть під впливом бактерицидних властивостей шкіри [22, 22]. Збільшення обсіменіння тієї чи іншої ділянки шкіри внаслідок підвищення рН і зменшення бактерицидних властивостей може слугувати показником зниження імунологічної реактивності макроорганізму.

Мікроорганізми, що населяють шкіру, є одним із тригерних чинників, які запускають каскад імунних реакцій при деяких асоційованих з ними дерматозах, одним з яких є мікробна екзема [2, 7, 12].

Мікробна екзема — імунозапальне захворювання шкіри, характерною ознакою якого є серозні (екзематозні) колодязі, еволюційний поліморфізм. Термін «мікробна екзема» виник на початку ХХ сторіччя. У 1902 році Г.А. Кюзель, учень О.І. Поспелова, довів, що везикула як первинний елемент екземи завжди стерильна, а стафілококи і стрептококи можуть відігравати роль сенсibiliзаторів. В.В. Іванов у 1916 році описав особливу форму екземи довкола постратравматичною або мікробною. Виділяють клінічні різновиди мікробної екземи: нумулярна (37,1 %), мікотична (35,5 %), паратравматична (14,5 %), варикозна (11,3 %), сикозіформна (1,6 %), екзема сосків і пігментного кільця в жінок [11].

Екзема у структурі дерматологічної захворюваності становить від 18 до 40 %, серед різних

клінічних форм хвороби мікробну екзему виявляють у 12–27 % хворих. Мікробна екзема є одним із захворювань шкіри, що найчастіше зустрічаються в осіб літнього і старечого віку. Чоловіки хворіють дещо частіше за жінок. Останніми роками мікробна екзема має тенденцію до тяжчого перебігу з тривалими рецидивами, значним поширенням патологічного процесу на шкірі, частим розвитком вторинних алергійних ефлоресценцій по всій шкірі, характеризується резистентністю до загальноприйнятих методів лікування [1, 5, 12, 19]. Часто ця форма екземи розвивається у військовослужбовців. Причинами відносно високої захворюваності є адаптаційні порушення імунітету у призовників, збільшення кількості осіб з дефіцитом маси тіла, пізні звернення до фахівця з приводу гнійничкових і грибових захворювань шкіри, необхідність практично постійного носіння форменого одягу і взуття, невчасне проведення оглядів особового складу. Зростає захворюваність на мікробну екзему і при виконанні військовослужбовцями бойових і навчальних завдань поза розташуванням частин.

У вогнищах ураження при мікробній екземі виявляється значне зростання грампозитивної кокової флори, представленої переважно *Staphylococcus spp.*, у менших кількостях — *Streptococcus spp.* Щільність колонізації грамнегативними бактеріями в осередках ураження значно зростає, так само як і кількість умовно-патогенних збудників і грамнегативних паличок. Показано, що патогенні мікроорганізми *S. aureus* і *S. pyogenes* витісняють представників резидентної мікрофлори (*S. epidermidis*, *Corynebacterium*), що свідчить про участь патогенної флори у шкірному процесі. У хворих на мікробну екзему зменшується частка облігатних епідермальних стафілококів до 40–50 і значно збільшується колонізація умовно-патогенною і патогенною флорою, часто зустрічаються асоціації мікроорганізмів [9, 16].

Мікробний пейзаж у хворих на екзему істотно відрізняється від мікробіоценозу шкіри здорових осіб не лише кількісно, а і якісно (визначено до 22 видів мікроорганізмів). Мікробну екзему можуть спричиняти і неспецифічні збудники, зокрема *Proteus vulgaris*, *Neisseria meningitidis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Cl. perfringens*, *Cl. histolyticum*, *Cl. septicum*, *Pseudomonas aeruginosa* [3].

Передумовами захворювання є генетична схильність, тривала антигенна стимуляція, вогнища хронічної інфекції (холецистити, аднексити, ЛОР-патологія), порушення функцій травної, нейроендокринної системи [10, 21].

Патогенез мікробної екземи складний і до кінця не вивчений. Порушення мікробіоценозу

шкіри відіграють ключову роль у розвитку і підтриманні патологічного вогнища при мікробній екземі. На сьогодні захворювання розглядають як своєрідну гіперергічну реакцію сенсibilізованої шкіри до токсинів-суперантигенів, ензимів патогенної і умовно-патогенної флори (стафілококи, стрептококи), що розвивається на тлі тривалого піогенного інфікування та порушеної імунної реактивності [2, 20, 22].

Дисбаланс імунної системи при мікробній екземі характеризується зміною показників клітинного і гуморального імунітету, а також чинників неспецифічного захисту у хворих (зниження CD8⁺, фагоцитарного індексу на тлі підвищення рівнів CD4⁺, CD4⁺/CD8⁺, CD22⁺, IgA, IgG, циркулюючих імунних комплексів) [1]. Найбільше виражені імунні зрушення у хворих, які є носіями ізоантигенів А, М, N і резусу D⁺. У пацієнтів з мікробною екземою виявлено значне збільшення в сироватці крові вмісту інтерлейкіну (ІЛ) — ІЛ-1β, ІЛ-4, зниження ІЛ-2 порівняно з аналогічними показниками при істинній екземі [4].

Пригнічення імунних резервів шкіри внаслідок дії інфекційних подразників виявляється персистенцією мікробних і бактеріальних антигенів з формуванням хронічного рецидивуючого запалення в епідермісі та дермі. *S. aureus* спричинюють поліклональну активацію CD45RO⁺ і макрофагів. Залучення лімфоцитів до епідермісу відбувається за допомогою процесів трансудації, переміщення імунокомпетентних клітин через сполучну тканину дерми, міграції. Прозапальні цитокіни і хемокіни сприяють переміщенню лейкоцитів, тоді як різні молекули адгезії реалізують міжклітинні взаємодії із субстратом. Інфільтруючи шкіру, Т-лімфоцити і макрофаги активуються, стимулюють гіперпродукцію прозапальних цитокінів, хемокінів та інших медіаторів запалення — ІЛ-1α, ІЛ-1β, ІЛ-8, ІЛ-6 і фактора некрозу пухлини альфа (ФНО-α). Останні, своєю чергою, впливаючи на імунокомпетентні клітини, залучають їх до замкнутого каскаду запальних реакцій і порушують процеси самообмеження запалення в шкірі. Експресія Е-селектинів та інших молекул адгезії ендотеліальними клітинами, викликана коstimуляцією прозапальними цитокінами, призводить до міграції лейкоцитів з периферичного кровотоку у вогнища екзематозного запального процесу в шкірі. Відбувається повернення у шкіру і активація CD4⁺ клітин пам'яті, що експресують інтегрин CLA (шкірний лімфоцит-пов'язаний антиген). Біологічний ефект такої активації полягає в подальшій гіперпродукції основних прозапальних цитокінів [2, 14]. Виникають патологічні

циркулюючі комплекси, які ушкоджують власні мікроструктури з утворенням серії аутоантителів, що ініціюють формування аутоагресивних антитіл. Алергійний стан і сенсibilізація до стафілококів та стрептококів у хворих на мікробну екзему підтверджуються стабільно високими титрами стафілокінази, стрептокінази, стрептолізину-О і стафілолізину, а також позитивними шкірно-алергійними реакціями зі специфічним антигеном, виявленням сироваткових антитіл до тканинних антигенів [15]. Саме мікробна сенсibilізація є пусковим, підтримувальним та обтяжливим чинником при мікробній екземі [11, 13, 20]. Отже, патогенез мікробної екземи може бути таким: антигени, потрапляючи в організм, з'єднуються з антигенпрезентуючими клітинами Лангерганса і надалі розпізнаються Т-лімфоцитами. У відповідь на проникнення антигенів організм реагує синтезом специфічних Т-лімфоцитів, що взаємодіють з певними алергенами і руйнують їх.

Зміни на рівні організму при мікробній екземі підтверджуються трофічними змінами епітелію і судинними реакціями на ділянках зовні здорової шкіри, не ураженої еритематозним процесом, спостерігаються істотні порушення мікроциркуляторних реакцій у відповідь на впливи [10].

Мікробна екзема розвивається на місці хронічних вогнищ піодермії — довкола інфікованих ран, трофічних виразок, свищів, подряпин. Розташовується асиметрично у вигляді круглих, поодиноких або нечисленних осередків, набряклих та інфільтрованих, чітко окреслених. Характеризується еритемою, папульозно-везикулярними елементами, нашаруванням серозно-гнійних кірок, під якими є мокнуща, гнійна ексудат. По периферії осередків утворюється фестончастий обідок епідермісу, що відшаровується. Іноді цей обідок яскраво-рожевий, запальний, що свідчить про схильність до поширення захворювання [5, 19].

Вторинному інфікуванню хронічних запальних дерматозів (атопічний дерматит, себорейний дерматит, контактний дерматит) сприяють порушення і пошкодження структури рогового шару та водно-ліпідної мантії епідермісу, які зумовлюють сухість або мацерацію шкіри і відповідно легше проникнення інфекційних агентів у пошкоджений епідерміс внаслідок свербіжності, розчухування, порушення рН на поверхні шкіри в бік алкалозу, а також нераціональне застосування «чистих» кортикостероїдів [2, 8, 18]. Патогенез ускладнених форм дерматозів алергійного генезу тісно пов'язаний зі станом імунної системи організму, що зумовлює можливість інфікування патогенною мікрофлорою шкіри

або активацію умовно-патогенної мікрофлори шкіри (*S. aureus*, *S. epidermidis*, *Streptococcus pyogenes*, *M. furfur* та ін.). Таким чином, усунення дії різних інфекційних чинників при мікробній екземі та дерматозах з ускладненим перебігом є ключовим напрямом лікування [3, 11, 13].

Проведення хворим на алергодерматоз монотерапії топічними антибіотиками без поєднання з глюкокортикостероїдами (ГКС) пригнічує розмноження бактерій, але часто призводить до загострення шкірного процесу. Водночас, враховуючи, що в патогенезі цих хронічних дерматозів значну роль у підтриманні запалення відіграють патогенні бактеріальні асоціації, застосування топічних ГКС у чистому вигляді не завжди є раціональним. Призначення зовнішніх двокомпонентних комбінованих препаратів, які містять кортикостероїдні та антибактеріальні засоби, забезпечує нормалізувальний вплив на біоценоз шкіри, різноспрямовану дію і більше виражений терапевтичний ефект при ускладнених інфекцією алергодерматозах [4, 5, 15]. Результати клінічних досліджень засвідчили, що *S. aureus* можуть бути еліміновані зі шкіри хворих на атопічний дерматит лише в разі використання топічних засобів, до складу яких входять ГКС сильної дії [13]. Двокомпонентні комбіновані топічні препарати, що володіють протизапальною і антимікробною активністю, можуть одночасно впливати на причинні фактори, що зумовлюють запальні зміни шкіри. Проте під час вибору конкретного комбінованого препарату потрібно враховувати безліч чинників, зокрема вік хворого, характер та локалізацію шкірного процесу, попередню зовнішню терапію, тривалість і ефективність лікування.

На фармацевтичному ринку України є понад 10 комбінованих препаратів для зовнішньої терапії ускладнених вторинною бактеріальною інфекцією дерматозів, що містять ГКС різного ступеня активності та антибіотики чи антисептики. В дерматологічній практиці в окремих випадках доволі складно підібрати адекватні препарати. Так, частина топічних засобів містять ГКС і антибіотики зі слабкою активністю (тетрацилін) або до них швидко розвивається стійкість (хлорамфенікол), інші можуть викликати контактну алергію. Двокомпонентні комбіновані препарати, що містять гентаміцин, позбавлені цих недоліків і мають високу терапевтичну ефективність при алергодерматозах з ускладненим перебігом [6].

На думку експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я, в жодній країні немає достатніх засобів на охорону здоров'я. Причина — постійне зростання цін на медичні послуги та

лікарські засоби. З метою зниження вартості фармакоterapiї ВООЗ та інші міжнародні організації, що працюють над раціональним використанням лікарських засобів, рекомендують генеричні заміни.

Ефективність політики генеричних заміни залежить від якості генериків та їх терапевтичної еквівалентності оригінальному препаратів. Останніми роками в літературі все частіше порушується питання «прихованої вартості генериків». Ще 2000 року в рубриці офіційних матеріалів ВООЗ опубліковано статтю, в якій наголошувалося на необхідності доведення якості генериків у разі їх реєстрації, зокрема наданням документів, що підтверджують виготовлення препарату з дотриманням принципів належної виробничої практики (Good Manufacturing Practice — GMP), відповідність критеріям якості, забезпечення адекватною інструкцією з медичного застосування, а також терапевтичну еквівалентність (і, відповідно, взаємозамінність) аналогічним оригінальним продуктам, що вже є на фармацевтичному ринку.

Одним з комбінованих препаратів, який з великим успіхом використовується для лікування алергодерматозів і дерматозів, ускладнених бактеріальною інфекцією, є двокомпонентний комбінований лікарський засіб «Бетадерм[®]» (компанія «Валеант», Фармзавод Єльфа А.Т., Польща). «Бетадерм[®]» поєднує протизапальний, протисвербіжний, протиалергійний і антиексудативний ефекти бетаметазону дипропіонату (0,05 %) — фторованого ГКС III покоління з широкою антибактеріальною дією аміноглікозидного антибіотика гентаміцину сульфату (0,1 %).

Бетаметазону дипропіонат є синтетичним фторованим похідним гідрокортизону. Легко проникає крізь шкіру, має виражену місцеву протизапальну, протисвербіжну і протиалергійну дію. Усуває причини запальних процесів, перешкоджає вивільненню гістаміну та появі місцевих симптомів алергії. Завдяки місцевому судинозвужувальному ефекту зменшує вираженість ексудативних реакцій. Бетаметазону дипропіонат не біотрансформується у шкірі.

Гентаміцин діє бактерицидно і забезпечує високоєфективне місцеве лікування бактеріальних інфекцій шкіри. Активний щодо грамозитивних мікроорганізмів: *Streptococcus spp.* (чутливі штами α - і β -гемолітичного стрептококу групи А), *Staphylococcus aureus* (коагулазопозитивні, коагулазонегативні та деякі штами, що продукують пеніциліназу), а також грамнегативних мікроорганізмів: *Pseudomonas aeruginosa*, *Aerobacter aerogenes*, *Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Klebsiella pneumoniae* [1]. Резистентність до

гентаміцину розвивається повільно. Встановлено, що в 90,2 % хворих на atopічний дерматит штами золотистого стафілокока чутливі до гентаміцину, резистентність до лікування розвивається дуже повільно [8]. Молекула гентаміцину характеризується вираженими гідрофільними властивостями, тому не проникає крізь біологічні мембрани, зокрема шкіру, стінки кишечника, та не потрапляє в системний кровообіг у разі місцевого застосування.

В Україні двокомпонентний комбінований лікарський засіб «Бетадерм[®]» представлений у формі мазі, що дає змогу призначати його при дерматозах, що супроводжуються сухістю, лущенням, ліхенізацією.

Мазь «Бетадерм[®]» показана для лікування мікробної екземи та інших запальних і алергійних дерматозів, ускладнених бактеріальною інфекцією (істинна екзема, контактний дерматит, atopічний дерматит, нейродерміт, укуси комах та ін.). Патогенетична дія забезпечується завдяки складу мазі, до якого входять ГКС та антибіотик широкого спектра дії. Бетаметазон як високоліпофільний ГКС добре накопичується у клітинах шкіри, стабілізує мембрани лізосом, запобігає клітинній дезінтеграції, що неминуче виникає при запальному процесі у шкірі. Гентаміцин у разі місцевого застосування забезпечує швидке досягнення бактерицидного ефекту, характеризується широким спектром антибактеріальної дії, вираженої щодо основних патогенних мікроорганізмів, що викликають вторинне інфікування шкіри.

Мазь «Бетадерм[®]» дорослим і дітям віком після 12 років наносять тонким шаром на всю уражену ділянку шкіри двічі на добу. Частота нанесення препарату визначається індивідуально залежно від тяжкості захворювання. У легких випадках застосовують 1 раз на добу, при тяжких ураженнях може виникнути потреба в частішому застосуванні. Тривалість лікування залежить від розміру та локалізації захворювання, а також від відповіді хворого на лікування. У разі тривалого застосування препарату на великих ділянках шкіри у великих дозах з накладанням оклюзійної пов'язки можуть з'явитися симптоми передозування, що виявляються посиленням системних побічних ефектів, характерних для кортикостероїдів. Надмірне або тривале застосування гентаміцину може призвести до надмірного росту нечутливих до антибіотика мікроорганізмів. Не слід застосовувати препарат на шкіру обличчя через небезпеку виникнення побічних ефектів (телеангіектазій, періорального дерматиту) навіть у випадках короткочасного нанесення. На шкіру в паховій ділянці препарат

застосовують лише в разі особливої потреби, оскільки можливі підвищене всмоктування та високий ризик розвитку побічних ефектів навіть після нетривалого використання. Не слід наносити мазь під оклюзійну пов'язку через імовірність атрофії епідермісу, виникнення розтягнень. Препарат зазвичай добре переноситься, можливі побічні дії у вигляді відчуття печіння, еритеми, свербіжу або реакції, зумовлені бетаметазону дипропіонатом чи гентаміцином.

Таким чином, застосування у клінічній практиці двокомпонентних комбінованих ГКС з додатковою антибактеріальною дією значно розширює спектр показань до їх застосування, дає можливість використовувати ці препарати з метою усунення вторинного інфікування і регресу основних виявів запального процесу. Призначення одного двокомпонентного комбінованого

лікарського засобу широкого терапевтичного діапазону замінює два медикаментозних засоби, виключає поліпрагмазію, побічні ефекти і небажані взаємодії між препаратами, зменшує витрати та підвищує комплаєнтність лікування. Під час виробництва двокомпонентного комбінованого лікарського засобу «Бетадерм®» у формі мазі додержано стандартів GMP, завдяки яким продукція виробництва фармзаводу «Єльфа А.Т.», компанії «Валеант» успішно конкурує з іншими доступними на фармацевтичному ринку України ГКС місцевої дії. Оптимальна концентрація діючих речовин і збалансована основа лікарського засобу забезпечують швидкий терапевтичний ефект, косметичну привабливість, добру переносимість і дає можливість двокомпонентній мазі «Бетадерм®» по праву посідати гідне місце в дерматологічній практиці.

Список літератури

1. Абдрахімова А.А., Надырченко Р.М., Мустафина Г.Р. и др. Эффективность традиционной терапии при микробной экземе // Мед. вестн. Башкортостана.— 2013.— Т. 8, № 4.— С. 32—35.
2. Бакулев А.Л., Кравченко С.С., Мурашкин Н.Н. и др. О топической терапии больных микробной экземой // Саратов. науч.-мед. журн.— 2012.— Т. 8, № 2.— С. 11—16.
3. Белоусова Т.А., Горячкина М.В., Грязева Т.М. Принципы наружной терапии дерматозов сочетанной этиологии // Consilium Medicum.— 2011.— № 2.— С. 18—22.
4. Диковицкая И.Г., Корсунская И.М., Невозинская З.А., Гусева С.Д. Наружная терапия микробной экземы дифлукортолона валератом // Клин. дерматол., венерол.— 2010.— № 6.— С. 66—68.
5. Клеменова И.А., Шешашова Н.В., Лисина Л.Н. Микробная экзема: использование комбинированных топических препаратов // Дерматология: приложение к журналу Consilium Medicum.— 2011.— № 3.— С. 11—12.
6. Коляденко В.Г., Чернышов П.В. Комбинированные препараты группы бетаметазона в лечении алергодерматозов // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2007.— № 1.— С. 31—34.
7. Кузнецова Ю.К., Сирмайс Н.С. Лечение микст-инфекций кожи // Вестн. дерматол., венерол.— 2013.— № 5.— С. 132—137.
8. Матушевская Е.В., Масюкова С.А., Скрипкина П.А., Чистякова Т.В. Топические комбинированные кортикостероидные препараты в лечении atopического дерматита // Совр. пробл. дерматол., иммунол., лечебн. косметол.— 2009.— № 2.— С. 14—17.
9. Никонова И.В., Орлов Е.В., Коннов П.Е. Состояние биоценоза кожи при микробной экземе // Практика.— 2011.— № 1.— С. 54—58.
10. Смолиенко В.Н. Этиопатогенетические особенности микробной экземы в сочетании с варикозной болезнью / Смолиенко В.Н. // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— № 1 (48)— 2013.— С. 77—79.
11. Соколова Т.В., Малярчук А.П. Клиническое мышление— основа выбора рациональной тактики ведения больных микробной экземой // Consilium Medicum.— 2011.— № 2.— С. 6—13.
12. Charles J., Pan Y., Miller G. Eczema // Fam. Physician.— 2011.— Vol. 40, N 7.— P. 467.
13. Haslund P., Bangsgaard N., Jarlov J.O. Staphylococcus aureus and hand eczema severity // Br. J. Dermatol.— 2009.— Vol. 161, N 4.— P. 772—777.
14. Jayasekerova A., Jeennings L., Holden C.R. et al. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in skin disease affects mainly elderly patients with eczema and leg ulcers who have associated chronic disease // Acta Derm. Venereol.— 2008.— Vol. 88, N 2.— P. 156—158.
15. Lawton S. Assessing and treating adult patients with eczema // Nurs. Stand.— 2009.— Vol. 23, N 43.— P. 49—56.
16. Lundell A.C., Hesselmar B., Nordström I. High circulating immunoglobulin a levels in infants are associated with intestinal toxigenic Staphylococcus aureus and a lower frequency of eczema // Clin. Exp. Allergy.— 2009.— N 39 (5).— P. 662—670.
17. McGrath J.A., Uitto J.A.J. The filaggrin story: novel insight into skin-barrier function and disease // Trends Mol. Med.— 2008.— Vol. 14, N 1.— P. 20—27.
18. McPherson T., Sherman V.J., Aslam A. Filaggrin null mutations associate with increased frequencies of allergen-specific CD4+ T-helper 2 cells in patients with atopical eczema // Br. J. Dermatol.— 2010.— Vol. 163, N 3.— P. 544—549.
19. Sohn A., Frankel A., Patel R.V., Goldenberg G. Eczema // Mt. Sinai J. Med.— 2011.— Vol. 78, N 5.— P. 730—739.
20. Stollery N. Eczema // Practitioner.— 2009.— Vol. 253, N 1717.— P. 33—35.
21. Tanaka T., Satoh T., Yokozeki H. Dental infection associated with nummular eczema as an overlooked focal infection // J. Dermatol.— 2009.— Vol. 36, N 8.— P. 462—465.
22. Werfel T. Classification, trigger factors and course of chronic hand eczema // Fortschr. Med.— 2009.— Vol. 151, N 19.— P. 31—34.

Л.А. Болотная

Харьковская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины

Микробная экзема: возможности комбинированной топической терапии

Приведены сведения о патогенезе микробной экземы. Обоснована необходимость применения двухкомпонентных комбинированных средств, содержащих глюкокортикостероиды и антибиотики, для местного лечения микробной экземы и других воспалительных дерматозов, осложненных бактериальной инфекцией (атопический дерматит, контактный дерматит). Проанализированы фармакологические особенности мази «Бетадерм[®]», показана возможность ее использования для терапии осложненных дерматозов.

Ключевые слова: микробная экзема, патогенез, осложненные бактериальной инфекцией дерматозы, местное лечение, двухкомпонентные комбинированные кортикостероиды, «Бетадерм[®]».

L.A. Bolotna

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, the Ministry of Health Care of Ukraine

Microbial eczema: possibilities of the combined topical therapy

Information about the pathogenesis of microbial eczema is presented. The necessity was substantiated of using bicomponent combined preparations containing glucocorticosteroids and antibiotics for local treatment of microbial eczema and other inflammatory dermatoses complicated with bacterial infection (atopic dermatitis, contact dermatitis). Pharmacological characteristics of «Betaderm[®]» ointment, the possibility of its use for treatment of complicated dermatoses is analyzed.

Key words: microbial eczema, pathogenesis, dermatoses complicated with bacterial infection, topical treatment, combined glucocorticosteroids, «Betaderm[®]». □

Дані про автора:

Болотна Людмила Анатоліївна, д. мед. н., проф., зав. кафедри дерматовенерології
Харківської медичної академії післядипломної освіти
61176, м. Харків, вул. Корчагінців, 58. Тел. (057) 751-12-90. E-mail: bolotnaya1@rambler.ru