

Н.М. Нечипоренко

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, Київ

Досвід застосування антисептика «Цитеал» у терапії пацієнтів з інфекціями шкіри

У статті представлено результати лікування пацієнтів з інфекціями шкіри первинної та/або вторинної контамінації універсальним антисептичним засобом «Цитеал». Встановлено ефективність препарату як у монотерапії (при поверхневих формах інфекцій), так і в комплексному лікуванні з високими показниками досягнення клінічної ремісії та мінімальними ускладненнями у хворих.

Ключові слова

Інфекції шкіри, піодерміти, антисептики, «Цитеал».

Мікробний біоценоз шкіри становить собою унікальну відкриту мікробіологічну систему зі складною регуляцією, колонізовану значною кількістю резидентних (умовно-патогенних) мікроорганізмів [7, 8]. Їх кількість і склад залежать від віку хворого, індивідуальних особливостей шкіри, умов життя та інших чинників [10, 14]. Головним джерелом інфекцій шкіри і м'яких тканин є мікроорганізми, що контамінують та колонізують її поверхню. Мікробіоценоз нормальної шкіри представлений резидентною і транзитornoю мікрофлорою. Резидентна мікрофлора шкіри є стабільною і перешкоджає розмноженню сторонніх патогенних мікроорганізмів і грибків. Транзитorna мікрофлора на шкірі непостійна і не утворює колоній. Мікроорганізми, що представляють транзитornу мікрофлору шкіри, можуть стати причиною розвитку інфекційного процесу поряд з патогенними мікроорганізмами, а часто і в асоціації з ними. При піодермітах кількісний і якісний склад мікробіоценозу змінюється не тільки в межах вогнища ураження і навколо нього, а й на віддалених ділянках тіла. Нерідко внаслідок контамінації з'являються нові вогнища [2, 18]. Персистенція *St. Aureus* у носоглотці, кишечнику, статевих органах сприяє хронізації інфекційного процесу на шкірі навколо природних отворів, сенсibiliзації організму суперантигеном стафілококу, виникненню піоалергидів [5, 9, 10].

Загальновідомо, що чутливість бактеріальної флори до антибактеріальних препаратів постій-

но змінюється. Це призводить до необхідності періодично відстежувати чутливість до них бактерій, що особливо важливо під час вибору емпіричної терапії [7, 20]. Також простежується тенденція до зниження імунітету в людській популяції внаслідок безконтрольного використання антибактеріальних препаратів, переважання в харчовому раціоні вуглеводів, що сприяє колонізації організму опортуністичними мікроорганізмами та грибковою інфекцією. У разі одночасної колонізації організму хворого в цілому і зокрема шкіри патогенна дія деяких збудників (*Candida spp.* та *St. Aureus*) значно посилюється. Це виявляється антибіотико- і антимікотикорезистентністю, лізоцимною, гемолітичною активністю та ДНК-активністю [9, 10, 19].

Лікування поверхневих форм піодермій зазвичай проводять з використанням топічних препаратів. Їх арсенал доволі широкий. Це препарати на основі антибіотиків, сульфаніламідів, кислот, антисептиків, зокрема і рослинного походження, ферментів. Серед них останніми роками все частіше використовуються препарати універсальних антисептиків [4–6]. Вибір антисептичних засобів залежить від ефективності та тропності молекули речовини. Ефективність визначається за спектром протимікробної дії, зокрема і щодо резидентів флори та патогенних мікроорганізмів шкіри, часом початкової дії (менше ніж три хвилини), пролонгованістю дії (кілька десятків хвилин і годин), мінімальним зниженням активності у присутності органічної речовини та у формі, при-

датній для використання в дерматології. Контактна переносність являє собою поєднання відсутності подразнення, системних ефектів та низький ризик екзематизації [1, 11, 12].

На сьогодні в арсеналі дерматолога є препарат «Цитеал», який представляє собою універсальний антисептик у вигляді піноутворюючого розчину. До складу препарату входять хлоргексидину диглюконат 0,1 г/100 мл (катионний антисептик групи синтетичних бігуанідів), гексамідин дізетіонат 0,1 г/100 мл (катионний антисептик групи діамідинів), хлоркрезол 0,3 г/100 мл (антисептик групи галогенованих фенолів), а також допоміжні речовини: кокамідопропілбетаїн, кислота молочна, діетаноламід жирних кислот кокосової олії, етилендіамінтетраоцтова кислота, вода очищена [3, 11, 13]. Активність трьох активних компонентів випробувано відповідно до стандартів AFNOR (французька національна організація стандартизації, вебсайт: <http://normesenligne.afnor.fr>) та показано, що взаємодія між компонентами дієвіша для більшості штамів [18, 19].

Мікроорганізм	Ефект взаємодії комплексу хлоргексидин + гексамідин + хлоркрезол
<i>St. Aureus</i>	Синергія
<i>St. Faecalis</i>	Синергія
<i>E. Coli</i>	Синергія
<i>Ps. Aeruginosa</i>	Адитивність
<i>M. Smegmatis</i>	Синергія

Синергія і адитивність між трьома активними компонентами пояснює, чому «Цитеал» ефективніший за хлоргексидин, гексамідин або хлоркрезол у випадках монотерапії. На відміну від хлоргексидину «Цитеал» має ширший спектр дії за рахунок впливу на кислотостійкі форми грамнегативних бактерій, *Pseudomonas spp.* та *Proteus spp.*, які призводять до антибіотикорезистентності. Завдяки бактеріостатичній дії та концентраціям, що використовуються у практичній дерматології, «Цитеал» не впливає на сапрофітну флору і, таким чином дає змогу запобігти бактеріальній резистентності, що є чинником розвитку суперінфекцій, які складно піддаються лікуванню. Паралельно з антибактеріальними та спороцидними властивостями «Цитеал» також ефективний щодо грибкової інфекції (дріжджів і дерматофітів) та залежно від ступеня розбавлення володіє або фунгістатичною або фунгіцидною дією. Комбінація діючих речовин препарату також ефективна щодо вірусів герпесу 1-го та 2-го типів [3, 11, 16, 19, 21].

«Цитеал» дуже добре піниться за рахунок допоміжних речовин натурального походження,

що входять до складу розчину (кокамідопропілбетаїн — детергент з кокосової олії та буряка), які не тільки піняться та сприяють механічному очищенню уражених ділянок, а й зволожують (не зневоднюючи, як у разі використання лаурилсульфату натрію), зменшують подразнення шкіри та слизових оболонок. Діетаноламід жирних кислот з олії кокосового горіха та молочна кислота зволожують шкіру і сприяють підтриманню її фізіологічного рівня рН = 5, що також підсилює антибактеріальну дію за рахунок відновлення кислотності зі збереженням біоценозу шкіри, а етилендіамінтетраоцтова кислота пом'якшує шкіру та швидко усуває свербіж [3, 11].

Антисептик незалежно від потужності його властивостей може бути недостатнім для лікування інфекцій шкіри та слизових оболонок, якщо його дія обмежена коротким періодом, тобто має недостатню залишкову активність. Під час вивчення антибактеріальної активності препарату на флорі здорових добровольців (відповідно до протоколу Gaschen) було підтверджено відмінний залишковий ефект «Цитеалу»: через одну годину після застосування активність препарату становила 87 % початкового рівня, що свідчить про чудову залишкову активність, а його дія пролонгувалася до 18 годин [15, 17, 19].

За результатами тестування «Цитеалу» на толерантність у 339 осіб через 48 год після застосування препарату у 83 % пацієнтів не встановлено будь-яких ознак несприйняття препарату, а 13 % мали незначні подразнення, які не вимагали припинення лікування. Також було підтверджено, що застосування препарату не створює ризику фотосенсибілізації [15–17].

Матеріали та методи

Під спостереженням перебував 41 пацієнт, зокрема 19 чоловіків та 22 жінки віком від 18 до 70 років з первинною та/або вторинною інфекційною контамінацією шкіри, що становили основну групу. До контрольної групи увійшли 16 пацієнтів, з яких було 8 чоловіків і 8 жінок віком від 17 до 68 років з аналогічною патологією (табл. 1). Давність захворювання у 68,3 % хворих становила до 1 тиж, у 17,1 % — до 2 тиж, у 14,6 % — понад 2 тиж.

Дані табл. 1 наочно свідчать про те, що в цілому у вибірці переважали гнійничкові захворювання шкіри (піодермія, стрептодермія, остеофолікуліт, фолікуліт, еритразма) (39 % в основній групі та 31,3 % у контрольній), збудниками яких є різні види стафілококів, стрептококів, коринебактерії та інші мікроорганізми; хвороби похідних шкіри (24,4 % в основній групі та 31,3 % у контрольній), а саме: сальних залоз

Таблиця 1. Розподіл хворих з інфекціями шкіри з урахуванням клінічних форм захворювання

Клінічна форма	Основна група					Контрольна група				
	Стать		Вік	Разом (n = 41)		Стать		Вік	Разом (n = 16)	
	ч.	ж.		Абс.	%	ч.	ж.		Абс.	%
Піодерміти:										
піодермія	2	2	41,5	4	9,8	1	1	39	2	12,5
еритразма	2	—	39	2	4,9	—	—	—	—	—
стрептодермія	3	3	48,8	6	14,6	1	1	52	2	12,5
остеофолікуліт	1	1	32	2	4,9	—	—	—	—	—
фолікуліт	1	1	28	2	4,9	1	—	45	1	6,3
Разом	9	7	37,9	16	39	3	2	45,3	5	31,3
Дерматити та екземи:										
атопічний дерматит	—	1	20	1	2,4	—	1	21	1	6,3
себорейний дерматит	1	1	32	2	4,9	—	1	28	1	6,3
інфекційна екзема	1	1	44	2	4,9	—	—	—	—	—
Разом	2	3	32	5	12,2	—	2	24,5	2	12,5
Хвороби похідних шкіри:										
акне легкого ступеня	1	2	19,6	3	7,3	1	1	18,6	2	12,5
акне середньо-тяжкого ступеня	2	2	24,5	4	9,8	1	1	22,5	2	12,5
пітниця	1	2	58,5	3	7,3	1	—	21	1	6,3
Разом	4	6	34,2	10	24,4	3	2	20,7	5	31,3
Мікози:										
кандидоз шкіри	—	5	63,2	5	12,2	—	1	58	1	6,3
мікоз стоп	3	—	38,7	3	7,3	2	—	50,3	2	12,5
Разом	3	5	50,9	8	19,5	2	1	54,2	3	18,7
Герпесвірусні інфекції:										
оперізувальний лишай	1	1	51	2	4,9	—	1	57	1	6,3
Разом	1	1	51	2	4,9	—	1	57	1	6,3
Усього	19	22	39,3	41	100	8	8	41	16	100

(зумовлені патогенною дією *Propionibacterium acnes*) та потових залоз — пітниця червона (результат закупорення вивідних проток потових залоз з приєднанням вторинної інфекції); мікози шкіри (19,5 % в основній групі та 18,7 % у контрольній), спровоковані дією дріжджоподібних грибів і дерматофітів. Атопічний дерматит, себорейний дерматит та інфекційну екзему діагностовано у 5 (12,2 %) пацієнтів в основній групі та у 2 (12,5 %) — у контрольній, а герпесвірусну інфекцію виявлено у 2 (4,9 %) хворих основної групи та у 1 (6,3 %) — у контрольній.

Серед хворих первинне інфікування встановлено у 20 (48,7 %) пацієнтів в основній групі та в 7 (43,8 %) — у контрольній. У 21 (51,3 %) хворого основної групи та у 9 (56,2 %) пацієнтів контрольної виявлено контамінацію вторинною інфекцією, яка нерідко розвивалася як ускладнення чи інфікування внаслідок недотримання основ особистої гігієни, екскоріацій, мікротравм, потертостей, поприлості.

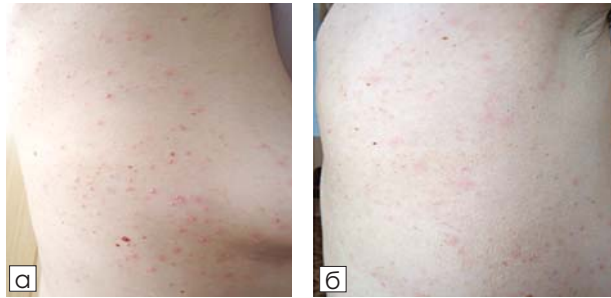
Для уніфікації дослідження розроблено варіант карти «Оцінка клінічної ефективності препарату «Цитеал», що включала кілька розділів, які давали змогу реєструвати можливі причини виникнення захворювання, його давність, клінічні варіанти інфекцій шкіри, поширеність процесу і його локалізацію, а також тактику ліку-

вання хворого. Динаміку процесу вилікновості оцінювали за 5-бальною шкалою суб'єктивних показників, що відповідно відображала: одужання — 5 балів, значне поліпшення — 4 бали, поліпшення — 3 бали, без ефекту — 0 балів.

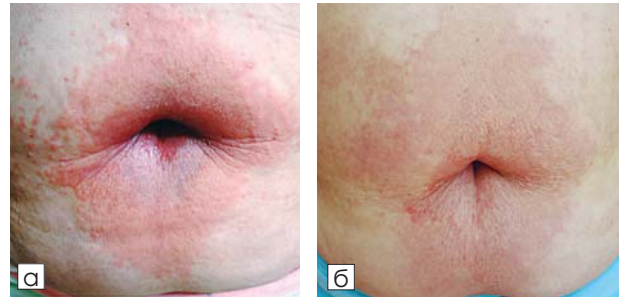
Для отримання статистично значущих результатів було розроблено єдину тактику лікування: на місця шкірних уражень застосовувався розчин «Цитеал» 2 рази на добу (вранці та ввечері) як рідке мило з подальшим ретельним промиванням водою і просушуванням марлевою серветкою. При гнійно-геморагічних кірках у пацієнтів з піодермією, інфекційною екземою та оперізувальним лишаєм «Цитеал» застосовували локально в розведенні 1 : 10 у вигляді аплікацій на марлевій серветці протягом 2 хв з подальшим промиванням водою і просушуванням. Хворим із середньо-тяжким перебігом акне паралельно призначали топічні ретиноїди через 20–30 хв після очищення шкіри «Цитеалом». Пацієнтам з герпесвірусною інфекцією лікування проводили на тлі системної протівірусної та загальнозміцнювальної терапії. Лікування у контрольній групі проводилось за стандартними схемами відповідно до нозології, стадії та перебігу захворювання. Тривалість лікування становила не менше ніж 2 тиж. Результати лікування враховували на 3–5-й, 7–10-й, 10–14-й дні лікування (табл. 2).

Таблиця 2. Результати лікування хворих

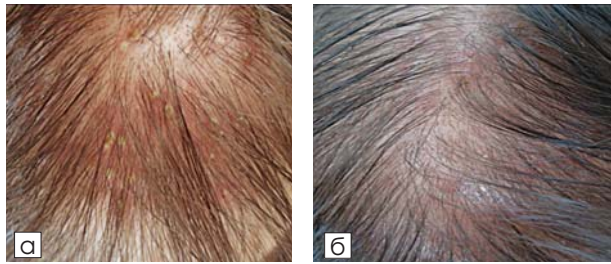
Показник	3–5-й день				7–10-й день				10–14-й день			
	Основна група (n = 41)		Контрольна група (n = 16)		Основна група (n = 41)		Контрольна група (n = 16)		Основна група (n = 41)		Контрольна група (n = 16)	
	Абс. к-сть	%	Абс. к-сть	%	Абс. к-сть	%	Абс. к-сть	%	Абс. к-сть	%	Абс. к-сть	%
Одужання	—	—	—	—	6	14,6	2	12,5	28	68,3	8	50
Значне поліпшення	12	29,3	4	25	22	53,6	6	37,5	6	14,6	4	25
Поліпшення	19	46,3	8	50	10	24,4	5	31,3	7	17,1	4	25
Без ефекту	10	24,4	4	25	3	18,7	3	18,7	—	—	—	—



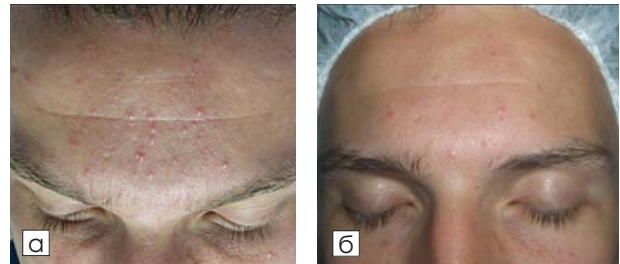
Хвора В., 44 роки. Остеофолікуліт:
а — на початку лікування; б — на 5-й день лікування



Хвора К., 58 років. Інфекційна екзема:
а — на початку лікування; б — на 14-й день лікування



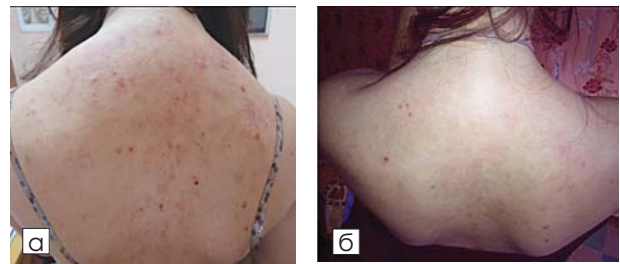
Хворий Н., 27 років. Фолікуліт:
а — на початку лікування; б — на 7-й день лікування



Хворий І., 20 років. Остеофолікуліт:
а — на початку лікування; б — на 7-й день лікування



Хворий А., 20 років. Акне вульгарне:
а — на початку лікування; б — на 14-й день лікування



Хвора А., 20 років. Атопічний дерматит:
а — на початку лікування; б — на 14-й день лікування



Хвора Л., 19 років. Акне екскоріюване: а — на початку лікування; б — на 14-й день лікування; в — на 6-й тиж лікування



Хвора Ю., 18 років. Акне інфіковане: а — на початку лікування; б — на 14-й день лікування; в — на 6-й тиж лікування

Рисунок. Клінічні випадки застосування препарату «Цитеал» у лікуванні інфекцій шкіри

На 3–5-й день лікування значне поліпшення стану настало у 29,3 % (12) хворих основної групи та у 25 % (4) пацієнтів контрольної, що виявлялося зменшенням свербіжжю, дискомфорту, пов'язаного із захворюванням, поліпшенням якості життя (рисунок).

На 7–10-й день значне поліпшення зауважили 53,6 % (22) хворих основної групи та 37,5 % (6) пацієнтів контрольної, одужання досягнуто в 6 (14,6 %) випадках в основній групі та в 2 (12,5 %) – у контрольній.

На 10–14-й день одужання зафіксовано у 28 (68,3 %) хворих основної групи, що на 18,3 % перевищувало показник контрольної – 8 (50 %).

Серед хворих основної групи в одному випадку зареєстровано подразнення в ділянці шкіри обличчя, пов'язане з недотриманням рекомендацій щодо часу експозиції препарату. Виявлене подразнення не вимагало відмови або додаткової терапії, а після корекції режиму застосування пацієнт продовжив лікування рекомендованим препаратом.

Препарат «Цитеал» пацієнти переносили добре, про що повідомили 92,7 % обстежених. У 82,9 % хворих настало клінічне одужання та

значне поліпшення протягом 2-тижневого лікування, що підтверджує виражений терапевтичний ефект, який можна порівняти з використанням препаратів на основі антибіотиків.

Висновки

1. Препарат «Цитеал» за рахунок широкого спектра антисептичної активності має високу клінічну ефективність при бактеріальних, грибкових та вірусних інфекціях шкіри, первинно чи вторинно контамінованих, як у монотерапії (при гострих та поверхневих процесах), так і в комплексному лікуванні.

2. У більшості пацієнтів з інфекціями шкіри спостерігається зворотний розвиток симптоматики вже на 3–5-ту добу лікування. Випадків нечутливості до терапії не зареєстровано.

Таким чином, досвід використання розчину «Цитеал» свідчить про те, що це ефективний, безпечний і зручний у застосуванні антисептик для місцевого лікування поверхневих форм інфекцій шкіри, що надає можливість раціонального використання антибіотиків, чим обмежується ризик розвитку бактеріальної резистентності у хворих.

Список літератури

1. Антисептики у профілактиці і лікуванні інфекцій / За ред. Г.К. Палія.— К.: Здоров'я, 1997.— 201 с.
2. Гладько В.В., Масюкова С.А., Кахишвили Н.Н. Пиодермия: этиопатогенез, диагностика, клиника, лечение и профилактика: Учебное пособие.— М.: ГИУВ МО РФ, 2010.— 55 с.
3. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів».— 1-е вид, доповнення 4.— Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2011.— 540 с.
4. Калюжна Л.Д., Пацеля М.В., Бойчук А.М. та ін. Оцінка ефективності лікування препаратом «Цитеал» при інфекційних дерматозах та вугрової хвороби // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2013.— № 1 (48)— С. 182–184.
5. Карпов И.А., Качанко Е.Ф. Стафилококковая инфекция: клинические аспекты и перспективы терапии // Мед. новости.— 2005.— № 9.— С. 53–56.
6. Кацамба А.Л., Логти Т.М. Европейское руководство по лечению дерматологических болезней.— М., 2009.— С. 19–24.
7. Масюкова С.А., Гладько В.В., Устинов М.В. и др. Бактериальные инфекции кожи и их значение в клинической практике дерматолога // Consilium Medicum.— 2004.— № 3.— С. 183–185.
8. Нобл У.К. Микробиоценоз кожи человека.— М.: Медицина, 1986.— 496 с.
9. Реброва Р.Н. Грибы рода Candida при заболеваниях негрибковой этиологии.— 2-е изд., перераб. и доп.— М.: Медицина, 1989.— 125 с.
10. Соколова Т.В., Мокроносова М.А. Особенности течения и ведения больных микробной экземой, ассоциированной с кандидозом кожи и слизистых оболочек // Рос. алергол. журн.— 2007.— № 5.— С. 63–73.

11. Справочник Видаль. Лекарственные препараты под ред. Е.А. Лицарева, Е.А. Толмачева.— М., VIDAL, 2012.— 1664 с.
12. Фармацевтические и медико-биологические аспекты лекарств в 2-х томах / Под ред. И.М. Перцева и И.А. Зупанца.— Харьков: УкрФА, 1999.— Т. 1.— 464 с.
13. Фармацевтична енциклопедія / Голова ред. ради В.П. Черних.— К.: МОПІОН, 2005.— 848 с.
14. Цветкова Г.М., Мордовцева В.В., Вавилов А.М., Мордовцев В.Н. Патоморфология болезней кожи.— М.: Медицина, 2003.— 496 с.
15. Barbaud A., Vigan M., Delrous J.-L. et al. Allergie de contact aux antiseptiques : 75 cas analysés par le réseau Revidal de dermato-allergovigilance // Annales de Dermatologie et de Venereologie.— 2005.— Vol. 132, N 12.— P. 962–965.
16. Blok S.S. Disinfection, sterilization and preservation.— New-York: Lippincott Wilkins. 2001.— 1481 p.
17. Caumes E., Le Maitre M., Garnier J.-M. et al. Tolérance clinique des antiseptiques cutanés chez 3 403 malades en pratique de ville // Ann. de Dermatol. et de Venereologie.— 2013.— Vol. 133, N 10.— P. 755–760.
18. Fargeas C., Mahé E., Sin C. et al. Antiseptie et plaies cutanées: évaluation auprès des infirmiers // Annales de Dermatologie et de Venereologie.— 2011.— Vol. 138, N 12S.— P. A84–A85.
19. Fourtillan E., Tauveron V., Binois R. et al. Treatment of superficial bacterial cutaneous infections: A survey among general practitioners in France // Ann. de Dermatol. et de Venereol.— 2013.— Vol. 140, N 12.— P. 755–762.
20. McDonnell G., Russell A.D. Antiseptics and disinfectants: activity, action and resistance // Clin. Microbiol. Rev.— 2001.— N 14 (1).— P. 227.
21. Russell A.D. Mechanisms of antimicrobial action of antiseptics and disinfectants: an increasingly important area of investigation // J. Antimicrob. Chemother.— 2002.— N 9 (4).— P. 597–599.

Н.М. Нечипоренко

Національна медичинська академія последипломного образования имени П.Л. Шупика МЗ України, Київ

Опыт применения антисептика «Цитеал» в терапии пациентов с инфекциями кожи

В статье представлены результаты лечения пациентов с инфекциями кожи первичной и/или вторичной контаминации универсальным антисептическим средством «Цитеал». Установлена эффективность препарата как в монотерапии (при поверхностных формах инфекций), так и в комплексном лечении с высокими показателями достижения клинической ремиссии и минимальными осложнениями у больных.

Ключевые слова: инфекции кожи, пиодермиты, антисептики, «Цитеал».

N.M. Nechyporenko

P.L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education Ministry of Health Care of Ukraine, Kyiv

Experience of using antiseptic «Cyteal» in treatment of skin infections

The article presents the results of treatment of patients with infections of skin primary and/or secondary contamination with the use of universal antiseptic «Cyteal». The study demonstrated the efficacy of the drug both as monotherapy (for surface forms of infections) and in combined treatment with high indexes of clinical remission and minimal complications in patients.

Key words: skin infection, pyodermas, antiseptics, «Cyteal».

□

Дані про автора:

Нечипоренко Наталія Михайлівна, к. мед. н., асист. кафедри дерматовенерології НМАПО імені П.Л. Шупика
04209, м. Київ, вул. Богатирська, 32. Тел. (044) 413-53-52, тел./факс (044) 249-46-56
E-mail: derma-nmapo@ukr.net