

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

Державне некомерційне підприємство «Центр тестування професійної компетентності фахівців з вищою освітою напрямів підготовки «Медицина» і «Фармація» при Міністерстві охорони здоров'я України»
(ДНП «Центр тестування»)

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Реєстр № 13/9/23

Випуск з проблеми
«Гігієна навколишнього середовища»
Підстава: Рішення ЕПК
«Гігієна навколишнього середовища»
Протокол № 4 від 20.12.2022 р.

Напрямок впровадження:

Дезінфектологія

ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИСЕПТИЧНИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ ПРОБІОТИКИ ПРИ ЛІКУВАННІ РАН ТА ОПКІВ

УСТАНОВИ-РОЗРОБНИКИ:

ДУ «ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО
ЗДОРОВ'Я ІМ. О. М. МАРЗЄЄВА
НАМН УКРАЇНИ»

ДУ «ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ
ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ
ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАМН
УКРАЇНИ»

АВТОРИ:

д.мед.н., проф. Сурмашева О.В.
к.мед.н. Полька О.О.

академік НАМН України,
д.мед.н., проф. Бойко В.В.

м. Київ
2023 р.

Суть впровадження: Доцільність застосування антисептичних засобів, що містять пробіотики при лікуванні ран та опіків з метою лікування та профілактики бактеріальних ускладнень.

Пропонується для впровадження в практику роботи головних спеціалістів з хірургії, травматології, комбустіології, сімейної медицини, управлінь охорони здоров'я обласних державних адміністрацій.

Останніми роками нове розуміння патогенезу хронічних ран підкреслило важливість нормального шкірного мікробіоценозу та його порушення включно до дисбактеріозу. Патогенні та умовно патогенні мікроорганізми порушують узгоджені процеси, пов'язані із загоєнням ран. Вони відіграють вирішальну роль у патогенезі порушення загоєння шкірних покривів.

Механізм дії, за допомогою якого пробіотики можуть викликати протимікробний ефект, ймовірно багатофакторний. Вони виробляють екзополісахариди, що мають імуностимулюючу активність і здатні активувати макрофаги та лімфоцити. Крім того, було показано, що пробіотики знижують концентрацію патогенних та умовно патогенних бактерій за рахунок видоспецифічного антагонізму. Також було доведено, що вони збільшують проліферацію клітин та ангиогенез і, у поєднанні з вищезгаданими ефектами, створюють сприятливе середовище для загоєння ран (Percival SL, Emanuel C, Cutting KF, 2012).

У порівнянні з іншими антисептиками застосування препаратів, що містять пробіотики, а саме *Bacillus subtilis* та *Bacillus megatherium*, дозволило швидше знизити рівень бактеріального обсіменіння поверхонь ран, достовірно ефективніше скоротити терміни їх очищення від некротизованих мас, домогтися більш швидкого переходу в фази грануляції і епітелізації і максимально швидко підготувати хворих до закриття ранових дефектів.

За даними досліджень, що проводились Клінічні прояви динаміки місцевого патологічного процесу під впливом лікування препаратом Arederma, що містить *Bacillus subtilis* та *Bacillus megatherium*, відрізнялися прискореним очищенням рани від покритого фібрину і ділянок некрозів (протягом перших 6-7 діб.), зменшенням площі і глибини рани за рахунок формування активних рожевих грануляцій (зафіксовано до 8-9 доби) і крайової епітелізації до 13-14 доби. У той же час при застосуванні звичайних антисептиків суттєве покращення описаної клінічної картини спостерігали в середньому на 3-4 доби пізніше ($p < 0,05$). Під впливом Arederma відмічалась також активізація процесів репарації – рівень фібробластів в мазках на 8 – 9 добу був $31,1 \% \pm 3,6 \%$ в порівнянні з контрольною групою – $12,3 \% \pm 3,1 \%$ ($p < 0,05$). Фагоцитарна активність макрофагів зростає до $67,4 \%$ при лікуванні Arederma до 8 - 9 доби, а у пацієнтів II групи – на $39,4 \%$ ($p < 0,05$).

Клінічна ефективність місцевого лікування ран

Критерії ефективності		Групи хворих	
		I	II (контрольна)
Динаміка гнійної інфікованості, %	При госпіталізації	$8,01 \pm 0,58$	$7,22 \pm 0,44$
	3-5	$6,09 \pm 0,31$	$6,63 \pm 0,52$
	8-10	$5,42 \pm 0,43$	$6,11 \pm 0,33$
	12-14	$4,58 \pm 0,69$	$5,03 \pm 0,21$
Строки очищення ран		$5,5 \pm 0,5$	$7,9 \pm 0,7$
Поява грануляцій, доба		$8,9 \pm 0,7$	$11,2 \pm 3,1$
Поява епітелізації, доба		$12,8 \pm 1,4$	$15,0 \pm 1,0$

Застосування нейтрального ранового покриття та засобу антисептичного, що містить *Bacillus subtilis* та *Bacillus megatherium* оптимізує запальний процес, знижує інфікування опікової поверхні патогенною мікрофлорою, що забезпечує епітелізацію поверхневих опіків у встановлені терміни.

Застосування засобу антисептичного з пробіотиками допомогло знизити бактеріальне навантаження опікової поверхні на всіх етапах комплексного місцевого лікування.

За результатами досліджень специфічної активності антисептичних засобів, що містять *Bacillus subtilis* та *Bacillus megatherium* проведених згідно «Методи проведення досліджень специфічної активності, безпечності, якості (ефективності) дезінфекційних засобів та їх випробування на практиці», затверджених наказом МОЗ України № 2024 від 03.09.2020 р. встановлено, що зразки проявляли бактерицидну та фунгіцидну активність. Засоби антисептичні з пробіотиками (діючі речовини в 1мл: *Bacillus subtilis* $> 5 \times 10^7$ КУО/мл; *Bacillus megatherium* $> 5 \times 10^7$ КУО/мл) виробництва ТОВ «СІРІОН» належать до малонебезпечних речовин (4 клас небезпеки). Засоби не спричиняють місцево-подразнювальної дії на шкіру та не подразнюють слизові оболонки очей. Засоби не виявляють шкірно-резорбтивної дії. Вміст *Bacillus subtilis* та *Bacillus megatherium* не перевищують допустимі рівні.

Отже, досліджені нами препарати з пробіотиками (*Bacillus subtilis* та *Bacillus megatherium*) суттєво поліпшують процеси загоєння ран, виявляють антимікробну дію та є безпечними для життя та здоров'я людини, що дає підстави рекомендувати вищезгадані засоби як препарати вибору для профілактики та лікування бактеріальних ускладнень при лікуванні ран та опіків.