

Сучасні стратегії догляду за пошкодженою шкірою у дітей: тактика педіатра

Пошкодження шкіри у дітей є поширеною проблемою, яка виникає з різних причин, пов'язаних з активністю та рухливістю дітей. Садна, рани і подряпини можуть стати джерелом інфекції і запалення, тому важливо забезпечити належну допомогу та лікування. Однією зі стандартних рекомендацій щодо надання допомоги при пошкодженнях шкіри є обробка рани антисептичним розчином. Це допомагає уникнути інфікування та сприяє швидшому загоєнню тканин. Однак вибір топічного препарату для лікування дітей часто є проблематичним через обмежену кількість даних щодо безпеки й ефективності антисептиків у популяції педіатричних пацієнтів. З огляду на це актуальним є пошук сучасних антисептичних засобів, які можна було б рекомендувати до застосування у дітей.



Особливості будови шкіри та процесу загоєння ран у дітей

Шкіра виконує критично важливу функцію – забезпечення захисного бар'єру між внутрішніми структурами організму та зовнішнім середовищем. У дитячому віці вона має свої особливості, відмінні від шкіри дорослих (G. Ciprandi, 2022). Хоча анатомічно вона є зрілою з точки зору наявності різних шарів при гістологічному дослідженні, клінічно вона є більш ніжною та вразливою структурою (G.L.N. Vitral, 2018). Наприклад, у дітей шари епідермісу та дерми не так сильно зв'язані між собою, більшість підшкірних структур також ще не повністю сформовані, а мікросудинна система не є належно організованою. Особливо визначають фактори ризику виникнення ран у дітей, включно зі зниженою здатністю до терморегуляції, відносно великою поверхнею тіла порівняно з масою, підвищеною трансепідермальною втраченою вологою, збільшеною чутливістю до відшарування шкіри та незрілістю біологічних систем, зокрема імунної. На додачу комбінація фізичної активності, недостатнього розпізнавання небезпечних ситуацій та бажання активно досліджувати навколишнє середовище призводять до того, що діти частіше травмуються порівняно з дорослими (R. O'Sullivan, 2006). Відповідно до всіх наведених факторів, причини виникнення ран у дітей відрізняються від причин у дорослих і частіше мають гострий характер, наприклад, внаслідок травматичних подій (S.J. Young, 2005). Найпоширенішими типами ран, які отримують діти, є забої м'яких тканин, садна, рвані, колоті рани, укуси (A. Gefen, 2020; S. Patel, 2014).

Як зазначалося вище, дитяча шкіра має ряд особливостей, що також відображається на більшому ризику не лише травмування, а й інфікування шкіри. Так, за рахунок того, що у дітей епідермальний шар шкіри слабо пов'язаний з дермою, наявний вищий ризик травмування та розриву епідермісу (S.S. McCord, 2006). Внаслідок порушення бар'єрної функції організм дитини більш сприйнятливий до місцевих або системних інфекцій (R. Barreto, 2020), а знижена функція імунної системи не забезпечує належний захист, що в кінцевому підсумку призводить до інфікування та запального процесу (U.K. Wounds, 2007).

Сучасні тенденції у догляді за пошкодженою шкірою у дітей

Лікування пошкоджень шкіри необхідно перш за все для того, щоб уникнути інфікування, звести до мінімуму дискомфорт, полегшити загоєння та мінімізувати утворення рубців. Ретельна увага до догляду за ранами повинна забезпечити найкращий можливий терапевтичний і функціональний результат. Пошкодження шкіри у дітей можна класифікувати на різні типи, зокрема садна, рвані рани, розриви, проколи, укуси. Незалежно від типу рани, існують основні етапи їх первинної оцінки та обробки шкіри, які включають оцінку гемостазу, збір анамнезу механізму поранення та здоров'я пацієнта (включаючи історію імунізації), ретельне очищення рани, видалення уламків, змертвілих тканин та закриття рани (за показаннями).

Оцінка стану рани та загального стану дитини є важливим первинним етапом менеджменту. Вона включає

рішення про необхідність аналгезії та/або седації, використання антисептичних засобів та можливість додаткового лікування, такого як імунізація чи антибіотикотерапія. Враховуючи ризик інфікування рани, етап очищення та дезінфекції є ключовим у лікуванні невеликих пошкоджень шкіри у дітей. Вибір топічного препарату в лікуванні має на меті вплив на локальний інфекційний процес і є одним із найважливіших аспектів місцевої терапії ран. Обрання конкретного антисептичного засобу повинно залежати від типу пошкодження, ступеня забруднення, віку дитини та можливих алергічних реакцій.

При виборі антисептика при легких пошкодженнях шкіри у педіатричній практиці слід враховувати наступні аспекти: ефективність антисептичних засобів у попередженні інфікування рани та загоєння, безпеку використання лікарських засобів у дитячій популяції з урахуванням можливих алергічних реакцій, системних побічних ефектів і дотримання правильної концентрації та способу застосування препаратів з метою досягнення оптимального ефекту.

Бетадин® – ефективний антисептичний засіб для профілактики та лікування поверхневих інфекцій шкіри у дітей

Одними з найефективніших топічних препаратів при лікуванні ран, зокрема й інфікованих, є йодофори, які широко використовуються при лікуванні саден, ран і подряпин у педіатричній практиці (P.L. Bigliardi, 2017). Тривалий досвід застосування та результати низки досліджень продемонстрували, що йодофори чинять бактерицидну дію проти широкого спектра збудників, включаючи пригнічення грампозитивних бактерій, зокрема ентерококів, грамнегативних бактерій включно з протеєм, псевдомонадами, клебсієлами, спорами бактерій, грибами, вірусами включно з ентеро- та аденовірусами, анаеробними, спороутворювальними та неспороутворювальними бактеріями.

Вибір сполук йоду як топічних антисептиків має вагомий переваги, оскільки збудники інфекцій шкіри та м'яких тканин не проявляють природної або набутої стійкості до йодофорів. Одним із найпоширеніших засобів у практиці лікування ран, саден та подряпин у дітей є розчин повідон-йоду, який містить комплекс елементарного йоду з полімером полівінілпіролідом (R. Barreto, 2020). Повідон-йод визначається як найбільш досліджуваний препарат, в якому кожен компонент виконує окрему функцію. Полімер забезпечує зберігання та доставку елементарного йоду безпосередньо до поверхні клітин мікроорганізмів. Вільний йод проникає через клітинну стінку патогенів, що забезпечує пошкодження внутрішньоклітинних білків, нуклеотидів, жирних кислот та, у кінцевому підсумку, загибель патогенних клітин. Такий механізм дії забезпечує високу бактерицидну, спороцидну та антифунгальну дію. На фармацевтичному ринку України повідон-йод представлений препаратом **Бетадин®** компанії «Егіс». Він застосовується для обробки різних видів шкірних пошкоджень, у тому числі для лікування ран, саден, подряпин, а також для профілактичної обробки шкіри з метою запобігання інфекційним ускладненням.

Клінічна ефективність повідон-йоду у дітей

Протягом багатьох десятиліть антисептичний розчин повідон-йоду широко застосовується у медичній практиці для дезінфекції ран, операційних полів та інших медичних процедур. Результати численних досліджень демонстрували, що застосування повідон-йоду має багато переваг, включаючи широкий антимікробний спектр, відсутність резистентності, ефективність проти біоплівки, хорошу переносимість і вплив на надмірне запалення, завдяки чому препарат визначається як високоефективний антисептичний засіб, рекомендований для лікування гострих і хронічних пошкоджень шкіри (P.L. Bigliardi, 2017). Результати недавніх досліджень підтверджують високу ефективність повідон-йоду в боротьбі з поодинокими штамами *Staphylococcus aureus*, у тому числі проти біоплівки, утворених цим патогеном (G. Krasowski et al., 2022; D. Lepelletier et al., 2020). Результати іншого дослідження D. Dorfel та співавт. (2021) продемонстрували, що повідон-йод також є ефективним антисептичним агентом у протидії як аеробній, так і анаеробній флорі. Результати останніх досліджень повідомляють, що повідон-йод є ідеальним антисептиком для деколонізації MRSA, обробки поверхонь ран і прискорення загоєння хронічних ран (P. Alves et al., 2023).

Проблематичним є питання вибору антисептичного засобу для новонароджених та немовлят. Більшість антисептиків рекомендовані до застосування з 1 року, і це ускладнює вибір агента для цієї вразливої групи пацієнтів. У випадку розчину повідон-йоду, хоча він також рекомендований до застосування з 1 року, результати клінічних досліджень підтверджують безпеку та ефективність його використання у цієї групи пацієнтів. N. Majidipour та співавт. (2013) продемонстрували, що повідон-йод є більш ефективним порівняно з хлоргексидином для дезінфекції шкіри новонароджених. Результати іншого дослідження визначили, що повідон-йод має більш суттєвий ефект щодо зменшення шкірних патогенів одразу після нанесення порівняно з хлоргексидином (Z. Abdeyazdan, 2014). Згідно з результатами рандомізованого контрольованого дослідження щодо оцінки болю у недоношених дітей, теплий розчин повідон-йоду є рекомендованою частиною немедикаментозного лікування для зняття болю перед інвазивними процедурами, такими як PICC (Atay F. Yavanoglu, 2023).

Отже, при виборі антисептичного засобу для лікування пошкоджень шкіри у дітей важливо враховувати їх ефективність у попередженні інфікування рани і безпеку використання, а також можливі алергічні та системні побічні ефекти. Повідон-йод (Бетадин®) протягом десятиріч використання зарекомендував себе як ефективний антисептичний засіб, який завдяки широкому спектру дії (антибактеріальних, протигрибкових, спороцидних ефектів) забезпечує ефективне лікування та профілактику інфекцій шкіри, а добра переносимість препарату дозволяє використовувати його у педіатричних пацієнтів, у тому числі дітей до 1 року.

Підготувала **Анна Сочнева**

Фото з сайту <https://www.healthychildren.org/English/health-issues/injuries-emergencies/Pages/Treating-Cuts.aspx>

Бетадин®

ПОВІДОН-ЙОД

У формі розчину та мазі

ВІРУСИ

- ШИРОКИЙ СПЕКТР ПРОТИМІКРОБНОЇ ДІЇ
- МОЖНА ЗАСТОСОВУВАТИ НА СЛИЗОВІ
- БЕЗ РОЗВИТКУ РЕЗИСТЕНТНОСТІ
- ЛЕГКО ЗМИВАЄТЬСЯ*

БАКТЕРІЇ

ГРИБКИ

Бетадин®

Повідон-йод
розчин для зовнішнього та
місцевого застосування **10 %**

30 мл

Бетадин®
Betadine®

Повідон-йод
мазь **10%**
20 г

Бетадин® мазь **10%**

Повідон-йод
мазь **10%**

EGIS

* Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Бетадин. Лікарська форма. Розчин для зовнішнього та місцевого застосування. Основні фізико-хімічні властивості: розчин темно-коричневого кольору із запахом йоду. 1 мл розчину містить: 100 мг повідон-йоду. Зберігається при кімнатній температурі. Показання. Дезінфекція рук та антисептична обробка слизових оболонок. Антисептична обробка ран та опіків. Гігієнічна та хірургічна дезінфекція рук. Побічні ефекти. Місцеві шкірні реакції гіперчутливості, алергічні реакції, свербіж, почервоніння, висипання, ангіоневротичний набряк, анафілактичні реакції та інші. Особливі застереження. У новонароджених і дітей до 1 року повідон-йод слід використовувати тільки за суворими показаннями. Умови відпуску. Без рецепта. Виробник. ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ЗАВОД ЕГІС, Бетадин розчин Р.П. № UA/6807/03/01.

Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Бетадин. Лікарська форма. Мазь. Показання. Профілактика інфекцій при дрібних порізах та саднах, невеликих опіках і незначних хірургічних процедурах. Лікування грибкових та бактеріальних інфекцій шкіри, а також інфекції пролежнів і трофічних виразок. Протипоказання: підвищена чутливість до йоду, або підозра на нег, вузловий колідовий зоб, ендемічний зоб, тиреоїдит Хашимото, ниркова недостатність та інші. Побічні реакції: Місцеві шкірні реакції гіперчутливості, алергічні реакції, свербіж, почервоніння, висипання та інші. Особливі застереження. У новонароджених і дітей до 1 року повідон-йод слід використовувати тільки за суворими показаннями. Умови відпуску. Без рецепта. Виробник. ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ЗАВОД ЕГІС. Р.П. № UA/6807/01/01 від 9.08.2017.

Інформація для професійної діяльності лікарів та фармацевтів, а також для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозіумах з медичної тематики. Детальна інформація міститься в інструкції для медичного застосування. Контакти представника виробника в Україні: 04119, Київ, вул. Дегтярівська, 27-Т.

