

І.Й. Когут, С.О. Галникіна

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України

Застосування категоризаційного інструмента GLOBIAD для моніторингу дерматиту, асоційованого з нетриманням

Мета роботи — визначити категорії GLOBIAD у хворих на дерматит, асоційований з нетриманням (ДАН), і оцінити ефективність топічного застосування розчину камфори рацемічної у концентрації 0,1 г у 1 мл олії соняшникової.

Матеріали та методи. Під спостереженням перебували 104 хворі на ДАН, в яких для очищення і захисту шкіри від сечі і калу використовували розчин камфори рацемічної у концентрації 0,1 г у 1 мл олії соняшникової. Визначали категорії ДАН за допомогою категоризаційного інструмента GLOBIAD. У 30 хворих контрольної групи застосовували рутинні засоби для догляду за шкірою. Порівнювали показники, визначені перед початком лікування та через місяць курсу лікування.

Результати та обговорення. Внаслідок топічного застосування дослідного препарату вірогідно зменшилася кількість осіб з категорією 2B — від 30 (28,8 %) до 16 (15,4 %) ($\chi^2 = 22,1$; $p < 0,001$) та збільшилася категорія 1A — від 29 (27,9 %) до 52 (50,0 %) ($\chi^2 = 21,0$; $p < 0,001$).

Згадані результати засвідчують подібну ефективність дослідного препарату і рутинного режиму догляду у хворих як з легким перебігом ДАН (категорія 1A), так і тяжким, ускладненим інфікуванням (категорія 2B).

Висновки. Місцеве використання олійного розчину камфори рацемічної для догляду за шкірою, ураженою ДАН, сприяло поліпшенню перебігу хвороби за рахунок вірогідного зменшення кількості хворих з категорією 2B GLOBIAD та збільшення з категорією 1A, що свідчило про загоєння ерозій та ерадикацію супутньої локальної інфекції.

Ключові слова

Дерматит, асоційований з нетриманням, GLOBIAD, оцінювальні інструменти, камфорна олія.

Дерматит, асоційований з нетриманням (ДАН), — особливий вид подразнювального контактного дерматиту, який характеризується еритемою та набряком періанальної чи генітальної шкіри, у деяких випадках супроводжується пухирями, ерозіями, вторинним інфікуванням шкіри внаслідок тривалого контакту з сечею і калом [1].

Поширеність ДАН у хронічно хворих становить 3,4–7,6 %, а у пацієнтів із гострою патологією — 20–36 % [5, 6, 12]. Зі збільшенням у популяції кількості літніх людей зростає захворюваність на ДАН [10].

У основі патогенезу ДАН лежить подразнювальна дія сечі і калу на покрив тіла. Агресивна дія екскретів виявляється в умовах оклюзії, мацерації і тертя шкіри, особливо за зниженої резистентності, внаслідок чого збільшується проникність щодо хімічних речовин та мікроорганізмів, створюються умови для заміни нормобіо-

ценозу вторинною інфекцією й підвищується схильність шкіри до травматизації поверхні від дії тертя чи розтягнення під час перевдягання та перестелення [8, 13].

Візуальний огляд та ретельний анамнез є ключовими елементами діагностики ДАН. Під час огляду пацієнта слід звернути увагу на ознаки мацерації, зміни пігментації, ділянки пошкодження шкіри, симптоми інфікування шкіри, зокрема кандидозу [4]. Кандидні гриби, особливо *Candida albicans*, найчастіше спричинюють вторинне інфікування поверхні шкіри та можуть виявлятися у понад 80 % випадків ДАН [7].

Для об'єктивного визначення тяжкості та ризику розвитку ДАН запропоновано спеціальні «інструменти» у вигляді оцінювальних шкал, схем та алгоритмів [3, 9, 11]. Гентський глобальний категоризаційний інструмент для ДАН (Ghent Global IAD Categorisation Tool, GLOBIAD) є результатом дворічної роботи, в котру залучено

GLOBIAD

Ghent Global IAD Categorisation Tool

Категорія 1: Сійке почервоніння

1A – Сійка гіперемія без клінічних ознак інфекції



Основний критерій

- Постійне почервоніння. Можуть відзначатися різноманітні відтінки почервоніння. У пацієнтів з темнішими тонами шкіри колір може бути блідішим чи темнішим, ніж звичайний, або пурпуровим.

Додаткові критерії

- Видимі ділянки або дисколорація після попередніх (загоєних) дефектів шкіри
- Шкіра блискуча на вигляд
- Мацерована шкіра
- Не розкриті везикули та/або пухирі
- Шкіра при пальпації відчувається напруженою або набряклого
- Печіння, поколювання, свербіж або біль

1A

Категорія 2: Втрата цілісності шкіри

2A – Втрата цілісності шкіри без клінічних ознак інфекції



Основний критерій

- Втрата цілісності шкіри. Втрата цілісності шкіри може виявлятися у вигляді ерозії (внаслідок пошкодження/ерозування везикул чи пухирів), денудації або екскавіації. Пошкодження шкіри має дифузний малюнок.

Додаткові критерії

- Постійне почервоніння. Можуть відзначатися різноманітні відтінки почервоніння. У пацієнтів з темнішими тонами шкіри колір може бути блідішим чи темнішим, ніж звичайний, або пурпуровим.
- Видимі ділянки або дисколорація після попередніх (загоєних) дефектів шкіри
- Шкіра блискуча на вигляд
- Мацерована шкіра
- Не розкриті везикули та/або пухирі
- Шкіра при пальпації відчувається напруженою або набряклого
- Печіння, поколювання, свербіж або біль

2A

1B – Постійне почервоніння з клінічними ознаками інфікування



Основні критерії

- Постійне почервоніння. Можуть відзначатися різноманітні відтінки почервоніння. У пацієнтів з темнішими тонами шкіри колір може бути блідішим чи темнішим, ніж звичайний, або пурпуровим.
- Ознаки інфікування. Такі як біле лущення шкіри (підозра на грибкову інфекцію) або супутні ураження (пустули довкола ураження, підозра на інфікування грибом *Candida albicans*).

Додаткові критерії

- Видимі ділянки або дисколорація після попередніх (загоєних) дефектів шкіри
- Шкіра блискуча на вигляд
- Мацерована шкіра
- Не розкриті везикули та/або пухирі
- Шкіра при пальпації відчувається напруженою або набряклого

1B

2B – Втрата цілісності шкіри з клінічними ознаками інфікування



Основний критерій

- Втрата цілісності шкіри. Втрата цілісності шкіри може виявлятися у вигляді ерозії (внаслідок пошкодження/ерозування везикул чи пухирів), денудації або екскавіації. Пошкодження шкіри має дифузний малюнок.

Ознаки інфікування

- Такі як біле лущення шкіри (підозра на грибкову інфекцію) або супутні ураження (пустули довкола ураження, підозра на інфікування грибом *Candida albicans*), видимий наліт на дні рани (жовтий/коричневий/сіруватий), зміна кольору дна рани на зелений (підозра на бактеріальну інфекцію *Pseudomonas aeruginosa*), надмірний рівень ексудату, гнійний ексудат (гній) або блискучий вигляд дна рани.

Додаткові критерії

- Постійне почервоніння. Можуть відзначатися різноманітні відтінки почервоніння. У пацієнтів з темнішими тонами шкіри колір може бути блідішим чи темнішим, ніж звичайний, або пурпуровим.
- Видимі ділянки або дисколорація після попередніх (загоєних) дефектів шкіри
- Шкіра блискуча на вигляд
- Мацерована шкіра
- Не розкриті везикули та/або пухирі
- Шкіра при пальпації відчувається напруженою або набряклого
- Печіння, поколювання, свербіж або біль

2B



Beeckman D, Van den Bussche K, Alves P, Beele H, Ciprandi G, Coyer F, de Groot T, De Meyer D, Dunk AM, Fourie A, Garcia-Molina P, Gray M, Iblasi A, Jelinek R, Johansen E, Karadağ A, LeBlanc K, Kis Dadara Z, Long MA, Meaume S, Pokorna A, Romanelli M, Ruppert S, Schoonhoven L, Smet S, Smith C, Steinhilber A, Stockmayr M, Van Damme N, Voegelé D, Van Heckle A, Verhaeghe S, Woo K & Kottner J. The Ghent Global IAD Categorisation Tool (GLOBIAD). Skin Integrity Research Group - Ghent University 2017.



University Centre for
Nursing and Midwifery



Рисунок. Гентський глобальний категоризаційний інструмент для ДАН

Публікація і використання з дозволу K. Van den Bussche. Переклад І.Й. Когут (2018). Доступно на <http://bit.ly/GLOBIADukrainian>

22 міжнародних експертів та 823 клініцистів з 30 країн. За допомогою GLOBIAD планують створити міжнародно узгоджений опис ступенів тяжкості ДАН і стандартизувати документування патології в клінічній практиці та наукових дослідженнях [1]. GLOBIAD пройшов верифікацію за допомогою тривірневої процедури Delphy та перекладений 15 мовами, зокрема й українською [2]. За допомогою GLOBIAD визначають дві категорії тяжкості ДАН, які ґрунтуються на візуальному огляді уражених ділянок шкіри. Для кожної категорії подають зразкове фото, перелік основних і додаткових критеріїв. Кожна з категорій своєю чергою поділена на дві підкатегорії: без ознак інфікування (A) та з клінічними ознаками інфікування (B) [14].

Мета роботи — визначити категорії GLOBIAD у хворих на ДАН, за допомогою яких оцінити ефективність топічного застосування розчину камфори рацемічної у концентрації 0,1 г у 1 мл олії соняшникової.

Матеріали та методи

На підставі ретроспективного аналізу записів клінічних даних хворих на ДАН за період від липня 2014 р. до жовтня 2015 р. проведено категоризацію пацієнтів за допомогою інструмента GLOBIAD. Основними критеріями для зарахування пацієнтів до 1-ї категорії було постійне почервоніння шкіри, а до 2-ї — втрата цілісності шкіри, а саме: ерозування везикул і пухирів, денудації та екскавіації. Критеріями для зарахування хворих до субкатегорії B були ознаки інфікування шкіри, такі як біле лущення шкіри (підозра на грибкову інфекцію) або супутні ураження (пустули довкола ураження, підозра на інфікування грибом *Candida albicans*), видимий наліт на дні рани (жовтий/коричневий/сіруватий), зміна кольору дна рани на зелений (підозра на бактеріальну інфекцію *Pseudomonas aeruginosa*), надмірний рівень ексудату, гнійний ексудат або блискучий вигляд дна рани. Пацієнти, які не увійшли до підкатегорії B, були зараховані до підкатегорії A (рисунок).

Таблиця 1. Склад пацієнтів дослідної групи за категоріями GLOBIAD, абс. (%)

Категорія	До лікування	Після лікування	χ^2	p
1A	29 (27,9)	52 (50,0)	21,04	< 0,001
1B	23 (22,1)	17 (16,3)	1,79	0,181
2A	22 (21,6)	19 (18,3)	0,19	0,663
2B	30 (28,8)	16 (15,4)	12,07	< 0,001

Досліджувану групу склали 104 хворих, у яких очищення і захист шкіри проводили розчином камфори рацемічної у концентрації 0,1 г у 1 мл олії соняшникової. У 30 хворих контрольної групи застосовували рутинні засоби для догляду за шкірою, спеціально розроблені для осіб з нетриманням. Пацієнтам обох груп проводили заходи з очищення та захисту шкіри тричі на добу із заміною підгузків.

Статистичну обробку результатів виконували за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel® (2016) та MedCalc®. Показники змінних описано в абсолютних і відносних значеннях. Біваріантний аналіз категоризаційних показників (категорії GLOBIAD) проведено за допомогою тесту Хі-квадрат у тесті McNemar для біномних категорій, з використанням поправки за Edwards у дослідній групі. Зміну показників вважали вірогідною за рівня значущості не менше 0,05 ($p < 0,05$). Показники дослідної та контрольної груп порівнювали за допомогою регресійного аналізу з визначенням відношення шансів (OR) при 95 % довірчому інтервалі (ДІ 95 %). Порівнянню підлягали показники, визначені перед початком лікування та через місяць курсу лікування.

Результати та обговорення

Під спостереженням перебували 134 хворих на ДАН віком від 36 до 92 років, у середньому (77 ± 11) років, з них — 83 (61,9 %) жінок. Нетримання сечі було в усіх пацієнтів, а поєднане з нетриманням калу — у 48 (35,8 %).

Таблиця 2. Склад пацієнтів контрольної групи за категоріями GLOBIAD, абс. (%)

Категорія	До лікування	Після лікування	χ^2	p
1A	13 (43,3)	18 (60,0)	5,00	0,025
1B	2 (6,7)	2 (6,7)	0,00	1,000
2A	5 (16,7)	7 (23,3)	0,50	0,480
2B	10 (33,3)	3 (10,0)	5,44	0,020

У досліджуваній групі на початку спостереження до 1A категорії увійшли 29 (27,9 %) хворих, до 1B — 23 (22,1 %), до 2A — 22 (21,6 %) і до 2B — 30 (28,8 %) пацієнтів. Через місяць лікування досліджуваним препаратом зменшилася кількість осіб з категорією 2B до 16 (15,4 %) ($\chi^2 = 22,1$; $p < 0,001$) та категорії 1A до 52 (50,0 %) ($\chi^2 = 21,04$; $p < 0,001$; табл. 1).

У контрольній групі на початку спостереження до 1A категорії увійшли 13 (43,3 %) хворих, до 1B — 2 (6,7 %), до 2A — 5 (16,7 %) і до 2B — 10 (33,3 %). Через місяць лікування досліджуваним препаратом також зменшилася кількість осіб з категорією 2B до 3 (10,0 %) ($\chi^2 = 5,44$; $p = 0,020$) та збільшилася категорія 1A до 18 (60,0 %) пацієнтів ($\chi = 5,00$; $p < 0,025$; табл. 2).

Ці результати засвідчують подібну ефективність дослідного препарату і рутинного режиму догляду у хворих як з легким перебігом ДАН (категорія 1A), так і з тяжким, ускладненим ознаками інфікування (категорія 2B).

Під час порівняння за допомогою регресійного аналізу та визначення відношення шансів і конфіденційних інтервалів показники дослідної та контрольної груп статистично не відрізнялися (табл. 3, 4).

Отримані дані можна пояснити схожою ефективністю досліджуваного та рутинного режимів ведення хворих з ДАН.

Висновки

Отже, місцеве використання олійного розчину камфори рацемічної для забезпечення етапів

Таблиця 3. Регресійний аналіз складу категорій GLOBIAD у пацієнтів обох груп до початку лікування, абс. (%)

Категорія	Дослідна група	Контрольна група	OR	CI _{min}	CI _{max}	p
1A	29 (27,9)	13 (43,3)	1,98	0,85	4,58	0,112
1B	23 (22,1)	2 (6,7)	0,25	0,06	1,14	0,073
2A	22 (21,6)	5 (16,7)	0,75	0,26	2,17	0,590
2B	30 (28,8)	10 (33,3)	1,23	0,52	2,94	0,636

Таблиця 4. Регресійний аналіз зміни складу GLOBIAD у пацієнтів обох груп через місяць від початку лікування, абс. (%)

Категорія	Дослідна група	Контрольна група	OR	CI _{min}	CI _{max}	p
1A	52 (50,0)	18 (60,0)	1,50	0,66	3,42	0,336
1B	17 (16,3)	2 (6,7)	0,37	0,08	1,68	0,196
2A	19 (18,3)	7 (23,3)	1,36	0,51	3,63	0,538
2B	16 (15,4)	3 (10,0)	0,61	0,17	2,26	0,460

догляду за шкірою, ураженою ДАН, сприяло поліпшенню перебігу хвороби за рахунок вірогідного зменшення кількості випадків категорії 2B

GLOBIAD та збільшення категорії 1A, що відображало загоння ерозій та ерадикацію супутньої локальної інфекції у пацієнтів з ДАН.

Список літератури

1. Beeckman D., Van den Bussche K., Alves P. et al. The Ghent Global IAD Categorisation Tool (GLOBIAD). *Skin Integrity Research Group – Ghent University* 2017. – Available to download from www.skintghent.be.
2. Beeckman D., Bussche K., Alves P. et al. Towards an international language for Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): design and evaluation of psychometric properties of the Ghent Global IAD Categorisation Tool (GLOBIAD) in 30 countries // *Br. J. Dermatol.* – 2018. – Vol. 178 (6). – P. 1331–1340. doi: 10.1111/bjd.16327.
3. Beeckman D., Campbell J., Chimentro D. et al. Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence associated dermatitis: moving prevention forward // *Wounds International.* – 2015. – 21 p.
4. Black J., Gray M., Bliss D. et al. MASD Part 2: Incontinence-Associated Dermatitis and Intertriginous Dermatitis A Consensus // *J. Wound Ostomy Continence Nurs.* – 2011. – Vol. 38 (4). – P. 359–370.
5. Bliss D., Mathiason M., Gurvich O. et al. Incidence and Predictors of Incontinence-Associated Skin Damage in Nursing Home Residents With New-Onset Incontinence // *J. Wound Ostomy Continence Nurs.* – 2017. – Vol. 44 (2). – P. 165–171.
6. Bliss D., Savik K., Harms S. et al. Prevalence and correlates of perineal dermatitis in nursing home residents // *Nurs. Res.* – 2006. – Vol. 55 (4). – P. 243–251.
7. Bonifaz A., Rojas R., Tirado-Sanchez A. et al. Superficial Mycoses Associated with Diaper Dermatitis // *Mycopathologia.* – 2016. – Vol. 181. – P. 671–679. doi: 10.1007/s11046-016-0020-9.
8. Driver D. Perineal Dermatitis in Critical Care Patients // *Crit. Care Nurse.* – 2007. – Vol. 27. – P. 42–46.
9. Gray M., Beeckman D., Bliss D. Incontinence-Associated Dermatitis: A Comprehensive Review and Update // *J. Wound Ostomy Continence Nurs.* – 2012. – Vol. 39 (1). – P. 61–74.
10. Lambert D. Prevention of incontinence-associated dermatitis in nursing home residents // *Annals of Long-Term Care: Clinical Care and Aging.* – 2012. – Vol. 20 (5). – P. 25–29.
11. LeBlanc K., Christensen D., Robbs L. et al. Best Practice Recommendations for the Prevention and Management of Incontinence-associated Dermatitis // *Wound Care Canada.* – 2010. – Vol. 8 (3). – P. 6–24.
12. Long M., Reed L., Dunning K., Ying J. Incontinence-Associated Dermatitis in a Long-term Acute Care Facility // *J. Wound, Ostomy and Continence Nurs.* – 2012. – Vol. 39 (3). – P. 318–327.
13. Rees J., Pagnamenta F. Best practice guidelines for the prevention and management of incontinence dermatitis // *Nurs. Times.* – 2009. – Vol. 105 (36). – P. 24–26.
14. Van Damme N., Clays E., Verhaeghe S. et al. Independent risk factors for the development of incontinence-associated dermatitis (category 2) in critically ill patients with fecal incontinence: A cross-sectional observational study in 48 ICU units // *Int. J. Nurs. Stud.* – 2018. – Vol. 81. – P. 30–39. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.01.014.

И.И. Когут, С.А. Галныкина

Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины

Применение категоризационного инструмента GLOBIAD для мониторинга дерматита, ассоциированного с недержанием

Цель работы — определить категории GLOBIAD у больных на дерматит, ассоциированный с недержанием (ДАН), и оценить эффективность топического использования раствора камфоры рацемической в концентрации 0,1 г в 1 мл масла подсолнечного.

Материалы и методы. Под наблюдением было 104 больных с ДАН, у которых для очищения и защиты кожи от мочи и кала использовали раствор камфоры рацемической в концентрации 0,1 г в 1 мл масла подсолнечного. Определяли категорию ДАН с помощью категоризационного инструмента GLOBIAD. У 30 больных контрольной группы использовали рутинные средства для ухода за кожей. Сравнивали показатели, определенные перед началом лечения и через месяц курса лечения.

Результаты и обсуждение. В результате топического применения исследуемого препарата произошло достоверное снижение количества больных с категорией 2B — с 30 (28,8 %) до 16 (15,4 %) ($\chi^2 = 22,1$; $p < 0,001$) и увеличение с категорией 1A — с 29 (27,9 %) до 52 (50,0 %) ($\chi^2 = 21,0$; $p < 0,001$).

Данные результаты показывают похожую эффективность исследовательского препарата и рутинного режима ухода у больных как с легким течением ДАН (категория 1A), так и с тяжелым, осложненным инфицированием (категория 2B).

Выводы. Местное использование масляного раствора камфоры рацемической для обеспечения этапов ухода за кожей у больных с ДАН способствовало улучшению течения болезни за счет уменьшения количества случаев больных категории 2B GLOBIAD и увеличения пациентов с категорией 1A, что отображало заживление эрозий и эрадикацию сопутствующей локальной инфекции.

Ключевые слова: дерматит, ассоциированный с недержанием, GLOBIAD, оценочные инструменты, камфорное масло.

I.I. Kohut, S.O. Galnykina

I. Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University, Ministry of Healthcare of Ukraine

GLOBIAD categorisation tool for monitoring of Incontinence-associated dermatitis

Objective — to determine the categories of GLOBIAD in patients with incontinence-associated dermatitis (IAD) and to evaluate the effectiveness of topical use of camphor racemic solution in concentration of 0.1 g in 1 ml of sunflower oil.

Materials and methods. Camphor racemic solution in concentration 0.1 g in 1 ml of sunflower oil was used in 104 patients with IAD to clean and protect the skin from urine and/or stool. Category evaluation of IAD was made by GLOBIAD categorisation tool. In 30 patients of the control group, routine skin care products were used. The comparison was performed before the start of treatment and in one month of treatment.

Results and discussion. Topical application of the medication under study in patients with IAD resulted in significant decrease of the number of patients with 2B category — from 30 (28.8 %) to 16 (15.4 %) persons ($\chi^2 = 22.1$; $p < 0.001$) and in increase of the number of patients with 1A category — from 29 (27.9 %) to 52 (50.0 %) patients ($\chi^2 = 21.0$; $p < 0.001$). These results show similar efficacy of the test drug and of routine care regimen in both mild IAD (category 1A) and severe IAD with infection complications (category 2B).

Conclusions. Topical application of camphor racemic solution to provide skin care stages in patients with IAD contributed to an improvement in the course of the disease by reducing the number of cases of patients with category 2B GLOBIAD and increasing the number of patients with category 1A, which reflected healing of erosion and eradication of concomitant local infection.

Key words: incontinence-associated dermatitis, GLOBIAD, assessment tools, camphor oil.

Дані про авторів:

Когут Ігор Йосипович, лікар-дерматовенеролог, пошукувач кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами ВДНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України» 46002, м. Тернопіль, Майдан Волі, 1
E-mail: ihor.kohut@outlook.com

Галнікіна Світлана Олександрівна, д. мед. н., проф. кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами ВДНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»