

Системні помилки в практиці гігієни рук: виявлення, наслідки та шляхи усунення. Повідомлення 2: технічні помилки при обробці рук

І.В.Клименко

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика
Київ, Україна

Представлена робота є другою частиною циклу публікацій про виявлення та систематизацію помилок у практиці належної гігієни рук. У статті детально розглянуто та запропоновано шляхи усунення технічних помилок у практиці гігієни рук. Під технічними помилками розуміються усі некоректні дії та порушення, які допускають працівники закладів ОЗ та фармації з початку безпосереднього здійснення тої чи іншої процедури обробки рук і до моменту, коли вони розпочинають оперативну, виробничу, гігієнічну діяльність.

Дослідження зазначених помилок показало, що найчастіше причиною їх виникнення є відсутність відповідних знань та навичок персоналу. Було відмічено, що основна частина технічних помилок пов'язана з проведенням антисептики рук. Зокрема від 60% до 95% працівників закладів ОЗ та фармації допускають пропуски при обробці рук антисептичними спиртовмісними засобами. Причиною тому є некоректний процес втирання спиртовмісних засобів, який часто-густо посилюється відсутністю підготовки персоналу до проведення процедури антисептики рук.

Ключові слова: обробка рук, антисептика, техніка.

ВСТУП

У попередньому повідомленні [1] нами було запропоновано поділити системні помилки в практиці гігієни рук на дві категорії: ситуаційні та технічні. У тому ж повідомленні було детально розглянуто виявлені нами ситуаційні помилки, що мають місце при гігієнічній оброб-

ці рук персоналу в закладах ОЗ та фармації.

У цій роботі ми приділимо основну увагу технічним помилкам у тій послідовності, яку надано в табл. 1 [1].

До групи технічних помилок ми віднесли всі некоректні дії та порушення, які допускають працівники закладів ОЗ та фармації з початку безпосереднього здійснення тої чи іншої процедури обробки рук і до моменту, коли вони розпочинають оперативну, виробничу, гігієнічну діяльність.

Помилка 1. Некоректний відбір з дозатора засобу для обробки рук. Перша, зафіксована нами під час дослідження помилка допускається багатьма працівниками вже при відборі з дозатора засобів для миття, антисептики або захисту рук [2, 3]. Вона полягає в захопленні руками ліктьового важеля дозатора та в торканні руками зливного отвору флакона або дозуючого пристрою [4].

Для запобігання передачі можливих збудників інфекцій, присутніх на руках одного працівника, через дозуючий пристрій на руки іншого МОЗ України в методичних рекомендаціях «Хірургічна та гігієнічна обробка рук медичного персоналу» рекомендує дотримуватися наступних правил [5]:

1. по можливості треба користуватися дозаторами, які мають ліктьовий важіль, оскільки на ліктях зазвичай значно менше мікроорганізмів, ніж на руках, саме тому торкання ліктьового важеля руками недопустиме;

2. не можна торкатися руками випускного отвору дозатора, так само як і отвору кишенькового флакона (окрім передачі інфекції через руки користувачів це може стати причиною контамінації розчину у флаконі).

За необхідності видалення з випускного отвору дозатора краплини гігієнічного засобу або загуслого гелю, що залишилась після дозуван-

ня (якщо дозатором не користувались якийсь час), фахівці рекомендують користуватися стерильним ватним тампоном або стерильною серветкою [4].

Решту помилок ми поділили відповідно до виду гігієнічних процедур, що проводяться, а саме миття рук, антисептика рук, догляд та захист шкіри рук.

МИТТЯ РУК

Як вже зазначалося, процедура миття рук є невід'ємною частиною належної практики гігієни рук, хоч вона і надає шкірі значного навантаження, особливо в медичній та фармацевтичній діяльності, де існують підвищені вимоги до гігієни персоналу.

Помилка 2. Миття рук у гарячій воді та за допомогою щітки. До помилкового слід віднести миття рук у гарячій воді та/або за допомогою щітки, що особливо травмує шкіру рук. [6]. Гаряча вода призводить до набухання та подразнення шкіри, оскільки посилює проникнення детергентів до епідермісу, сприяє посиленому вимиванню утримуючих вологу речовин та власних жирів, притаманних шкірі, які мають велике значення для збереження еластичності шкіри рук [5, 7-9]. Найбільш шадним для шкіри є миття рук у прохолодній або теплій воді. У свою чергу, інтенсивна обробка шкіри рук за допомогою щітки також призводить до порушення захисної функції її рогового шару, а саме до механічних пошкоджень епідермісу [8, 9]. Для видалення з рук особливо стійкого бруду МОЗ України рекомендує застосовувати при митті спеціальні м'які продезінфіковані щіточки, бажано одноразового використання, а для очищення піднігтьових зон — спеціальні одноразові палички [5].

Помилка 3. Довгочасне миття рук. До помилкового також слід віднести і довгочасне миття рук. На процедуру звичайного миття рук МОЗ України рекомендує відводити не більше 30 с [5]. При застосуванні високоякісних сучасних миючих засобів зазвичай достатньо короткого, але ретельного миття рук протягом 10-15 с [10]. Наукові дослідження підтвердили, що вже через 30 с з початку миття рук починається зростання трансепідермальної втрати вологи (ТЕВВ), що тягне за собою порушення бар'єрної функції шкіри. Початковий нормальний рівень ТЕВВ здорової шкіри відновлюється не раніше ніж через 15 хв. після процедури миття [9].

Доведено, що навіть для випадків, коли необхідно найретельніше миття рук, існують певні обмеження за часом тривалості процедури миття. Так, згідно з рекомендаціями Комісії

з лікарняної гігієни і профілактики інфекцій інституту Роберта Коха (Німеччина) відносно гігієни рук перед хірургічною антисептикою, яка проводиться вперше на день, руки слід мити не довше 1 хв. За даними Комісії при більш тривалому, ніж 1 хв., митті рук суттєве зниження шкірної транзиторної мікрофлори не має місця, а ризик пошкодження шкіри, навпаки, збільшується [11]. МОЗ України рекомендує пролонговане миття (щонайменше 2 хв.) тільки у разі необхідності механічного усунення спор бактерій [5].

Помилка 4. Некоректне висушування рук після процедури миття. Під час нашого дослідження ми зафіксували дві основні помилки, які допускає персонал закладів ОЗ по закінченні процедури миття. По-перше, це некоректне висушування рук після миття, по-друге — закривання крану з водою вимитими руками. Згідно з технікою миття, рекомендованою МОЗ України, «після обробки миючим засобом руки ретельно відмивають водою від мила та висушують одноразовими рушниками чи серветками. Останньою серветкою закривають кран з водою». Торкання вимитими руками крану з водою призводить до повторної контамінації рук, тобто позбавляє сенсу проведену процедуру миття.

МОЗ України також рекомендує відмовитися від користування електросушарками в закладах ОЗ через неминуче завихрення повітря, в якому можуть бути забруднюючі частки, а також через недостатнє висихання рук [5]. Більш того, висушування рук за допомогою електросушарок на відміну від рушників чи серветок віднімає багато часу, потребує підключення до електромережі, не забезпечує механічного видалення залишків бруду, миючого засобу та епітелію [7, 12].

АНТИСЕПТИКА РУК

Ствердження, що антисептика рук є найнадійнішим заходом з профілактики інфекцій, вірне лише за умови її належного виконання [13]. Однак проведене нами дослідження показало, що більшість технічних помилок у практиці гігієни рук пов'язана саме з їхньою антисептичною обробкою [3].

Помилка 5. Проведення антисептичної обробки вологих після миття рук. Стандартна методика проведення антисептики рук спиртовмісними засобами передбачає втирання цих засобів в абсолютно суху шкіру рук [5]. Між тим в ургентних ситуаціях та при великій кількості пацієнтів медичні працівники часто поспішають і проводять антисептику рук одразу

після їх миття, коли шкіра все ще залишається вологою. Це є критичною помилкою, оскільки залишки вологи на руках розчиняють антисептик (зменшують його концентрацію) і тим самим погіршують ефективність засобу. Більш того, втирання спиртовмісних антисептиків у вологі руки значно погіршує переносимість засобів шкірою [9].

Помилка 6. Зрошення рук антисептиком замість втирання. Згідно з методичними рекомендаціями «Хірургічна та гігієнічна обробка рук медичного персоналу» МОЗ України, антисептика рук (гігієнічна або хірургічна) – це процедура обробки рук спиртовмісним антисептичним засобом шляхом втирання його у шкіру. Саме слово «втирання» є ключовим у визначенні антисептики рук. ВООЗ навіть був впроваджений спеціальний стандарт EN 1500, який містить шість кроків, котрі необхідно виконати при втиранні в руки антисептичного засобу з метою їхнього повного покриття. Стандарт EN 1500 був взятий за основу і при розробці стандартної методики антисептичної обробки кистей рук, запропонованої МОЗ України. [5]

Між тим нами були зафіксовані непоодинокі випадки, коли при проведенні антисептики рук персонал закладів ОЗ та фармації наносив антисептичний засіб на руки за допомогою флаконів з розпилювачами. При цьому працівники обмежувались лише зрошенням рук без наступного втирання, що, безумовно, є критичною помилкою.

По-перше, при почерговому зрошенні рук з пульверизатора або флакона з розпилювачем неминуче відбувається повторна контамінація рук користувача. По-друге, при розпиленні спиртового засобу доля попадання спиртових парів у дихальні шляхи як самого працівника, так і людей, що його оточують, значно збільшується. Однак найголовнішим є те, що метод зрошення рук антисептиком не може забезпечити ретельного покриття їхньої поверхні, особливо у складках шкіри, міжпальцевих та піднігтьових ділянках тощо [7, 9]. Техніка втирання запропонована саме для запобігання виникненню пропусків при проведенні антисептичної обробки рук [3, 5, 9]. За тих же причин обробка рук спиртовими антисептиками за допомогою медичних тампонів також недопустима.

Помилка 7. Відбір недостатньої кількості антисептичного засобу (зменшення порції). Оскільки ретельне зволоження рук антисептичним засобом також є невід’ємною умовою їхньої якісної антисептики, будь-яка економія засобу вважається помилковою [2, 3, 14]. Якцо раніше в сучасній світовій практиці гігієни рук

існувала регламентація об’єму засобу для проведення однієї процедури антисептичної обробки рук [15], то тепер цей показник відсутній [4, 8, 15-17]. Це обумовлено тим, що для кожного працівника кількість засобу, необхідного для втирання в руки, є індивідуальною і залежить від розміру його рук, стану шкіри, точності дозуючого пристрою, яким він користується тощо. Головне, щоб засобу вистачило для ретельного змочування рук і підтримання їх вологими протягом усього часу експозиції. Так, ВООЗ при наданні медико-санітарної допомоги рекомендує для гігієнічної дезінфекції рук наступне: «Налити повну долоню дезінфекційного засобу для рук на спиртовій основі і покрити ним всю поверхню рук ... Втирати до повного висихання» [14].

Хоча точний об’єм засобу для проведення однієї процедури антисептики рук суворо не регламентується, існуючі дослідження показали, що він не повинен бути меншим, ніж 3 мл. Було доведено, що обробка рук антисептичним засобом у кількості менше, ніж 3 мл, не забезпечує достатнього змочування рук антисептиком протягом усього часу експозиції або стає причиною скорочення часу експозиції [14]. Показником закінчення достатнього змочування є значне збільшення опору при розтиранні рук одна об одну. У свою чергу було доведено, що недостатнє змочування за рахунок економії антисептичного засобу призводить до критичного погіршення ефективності знищення патогенних організмів на руках (табл. 1) та до виникнення необроблених ділянок шкіри рук, які надалі стають джерелом інфекції.

Усе вищенаведене підтверджується методичними рекомендаціями МОЗ України, у яких для проведення однієї процедури гігієнічної антисептики рук прописано відбирати не менше 3 мл антисептичного засобу [5]

Виробники більшості представлених на вітчизняному ринку антисептичних засобів для рук, зокрема тих, що задовольняють вимогам

ТАБЛИЦЯ 1

Зниження патогенних збудників на руках при втиранні спиртовмісного антисептика в залежності від об’єму відібраного засобу [14]

Об’єм засобу для проведення однієї процедури антисептичної обробки рук	Середнє зниження патогенних збудників після процедури (lg)
3 мл	3,5
2 мл	3,2
1 мл	2,9

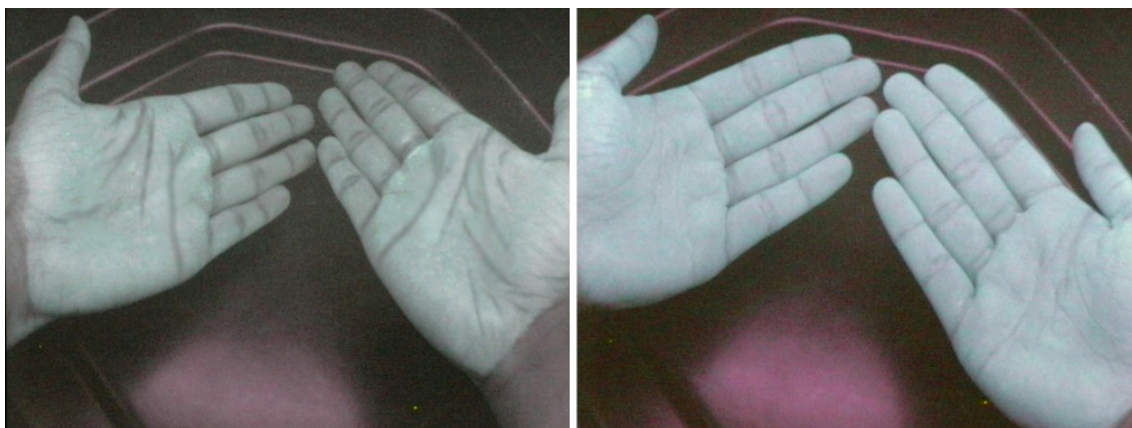


Рис. 1. Якість антисептичної обробки рук медичних працівників протягом 15 та 30 секунд.

стандарту EN 1500, також рекомендують для однієї процедури обробки відбирати 3 мл засобу. Однак цю рекомендовану кількість засобу слід розглядати як мінімальну [9].

Підсумовуючи все вищесказане, треба відмітити наступне: зменшення кількості антисептичного засобу, яке не дозволяє підтримувати шкіру вологою протягом усього часу експозиції, призводить до фіктивної економії. Інакше кажучи, працівникам ОЗ та фармацевції слід пам'ятати, що відбираючи меншу за необхідну кількість антисептичного засобу для обробки рук, вони не заощаджують, а даремно витрачають антисептик, оскільки процедура стає безрезультатною [18].

Помилка 8. Неправильне відрахування часу експозиції.

Помилка 9. Скорочення часу антисептичної обробки. Згідно з нашими спостереженнями, негативні наслідки щодо якості антисептичної обробки рук, як гігієнічної так і хірургічної, часто-густо можуть посилюватися за рахунок невірної відрахування часу експозиції. Правильним вважається рахувати час експозиції для антисептики рук з початку втирання засобу після того, як руки повністю ним зволожені [19]. Однак під час дослідження нами було відмічено, що більш ніж 90% працівників починають відраховувати час експозиції антисептики рук з моменту відбору знезаражувального засобу з дозатора, тобто з початку нанесення його на шкіру рук. При такому помилковому відрахуванні час експозиції недопустимо знижується і не відповідає рекомендованому МОЗ України (мінімум 1,5 хв. для хірургічної антисептики рук та мінімум 30 с для гігієнічної). Більш того, у «Методичних рекомендаціях...» МОЗ України чітко зазначено, що спершу треба змочити кисті, зап'ястя та передпліччя рук антисепти-

ком, а потім втирати засіб до його повного висихання [5].

Помилка 10. Ототожнення часу експозиції засобу в лабораторних умовах з часом експозиції для гігієнічної обробки рук. До наступних критичних помилок у практиці антисептики рук ми віднесли ті, що пов'язані з усвідомленим або несвідомим скороченням часу антисептичної обробки.

Нами були відмічені випадки, коли користувачі плутали час експозиції, необхідний для проведення гігієнічної або хірургічної антисептики рук у практичних умовах, з часом експозиції засобу для знезараження окремих збудників. Справа в тому, що багато сучасних антисептичних засобів ефективні по відношенню до тих чи інших збудників усього за 15 с [20, 21]. Між тим, згідно з даними наукових публікацій, скорочення часу обробки рук антисептичним засобом з 30 до 15 с робить високоякісну гігієнічну антисептику рук неможливою [19, 21].

Ці дані були підтвержені авторами під час наступного експерименту. Було проведено 8 практичних занять з належної антисептики рук працівників закладів ОЗ. Кожного разу під час проведення тренінгів учасників розподіляли на дві групи (по 3-4 людини у кожній), в яких вони проводили гігієнічну антисептику рук спеціальним спиртовим антисептичним розчином з флуоресцентною домішкою протягом 15 с (1 група) і 30 с (2 група). Результати обробки рук спостерігалися за допомогою контрольного УФ-боксу. Для більшої об'єктивності експерименту його суть доводилася до учасників тільки після отримання результатів обробки рук. Після антисептичної обробки рук протягом 15 с була зафіксована найбільша кількість випадків, коли працівники залишали необробленими ті чи інші ділянки шкіри (60%). Між тим даний

показник при проведенні антисептики рук протягом 30 с варіювався від 0 до 20% (рис. 1).

Крім того, практичні випробування підтвердили, що при втиранні 3 мл антисептика (мінімальної кількості засобу, рекомендованої МОЗ України та більшістю виробників) для його повного випаровування з поверхні рук необхідно 25-30 с [5, 21]. Таким чином, через 15 с після обробки антисептичним засобом руки ще залишаються вологими і проведення інших маніпуляцій стає неможливим або неприємним. Потенційно це сприяє прагненню працівників зменшити кількість антисептичного розчину, щоб прискорити випаровування, що недопустимо, оскільки негативно відбивається на якості процедури антисептики рук [14].

Особливо слід відмітити, що така «можливість» скорочення часу, необхідного для рутинної антисептики рук, є дуже спокусливою для персоналу, який скаржиться на брак часу, відчуття печіння при обробці рук спиртовмісними антисептиками або помилково побоюється негативного впливу антисептичних засобів.

Згідно з рекомендаціями МОЗ України, час експозиції, необхідний для гігієнічної антисептики рук, становить 30 с, навіть якщо ті чи інші спиртовмісні антисептики підтвердили свою ефективність по відношенню до деяких патогенних мікроорганізмів за більш короткий час [5, 22, 23].

Між тим деякі дистриб'ютори та виробники у своїх рекламах, методичних рекомендаціях та інструкціях до використання антисептиків для рук не тільки позиціонують час експозиції засобу, який складає 15 с, як експозицію, необхідну для гігієнічної антисептики рук, а й відповідно регламентують меншу порцію засобу (від 1 до 2 мл) для проведення однієї процедури антисептики. На наш погляд, це є або показником некомпетентності деяких заявників, або недобросовісною рекламою, яка вводить в оману споживачів тим, що наводить на хибну думку, нібито зазначений антисептик швидший та найдешевший за всі інші.

Під час дослідження ми також розглянули питання, пов'язані з часом проведення хірургічної антисептики рук. Хірургічна антисептика рук на відміну від гігієнічної призначена не тільки для знищення транзитної флори, але й для максимально можливого усунення резидентної флори на руках медичного працівника, щоб зменшити ризик післяопераційної ранової інфекції. Для досягнення такої ефективності антисептичного засобу та для забезпечення пролонгованої дії антисептика потрібен додатковий час [9, 11, 24].

Раніше хірургічну антисептику рук було рекомендовано проводити протягом 5, 7 і навіть 10 хв. у залежності від антисептичного засобу [11]. Роки світового досвіду хірургічної антисептики рук спиртовмісними засобами показали, що економія часу за рахунок більш швидкого проведення хірургічної антисептики рук може надати значних переваг [11, 24]. По-перше, скорочення часу хірургічної обробки рук може стати дуже корисним в ургентних ситуаціях, коли кожна секунда має значення. По-друге, скорочення часу хірургічної антисептики рук сприяє економії засобу для втирання. Чим більший час експозиції, тим більше антисептичного засобу потрібно для якісного змочування рук, яке є запорукою належної антисептики. І по-третє, на прикладі дослідження, проведеного в Університетській лікарні Базеля (Швейцарія), було показано, що скорочення хірургічної антисептики рук від 5 до 3 або 1,5 хв. при проведенні 30.000 операцій можна зекономити відповідно 60.000 або 105.000 хв. Це дорівнює 1.000 або 1.750 робочим годинам на рік, які можна було б використати для надання додаткових медичних послуг або для медичної допомоги більшій кількості пацієнтів [11]. Однак усі вищезазначені переваги від скорочення часу експозиції в жодному разі не повинні переважувати головну мету хірургічної антисептики: максимально можливе усунення збудників інфекцій, які можуть стати загрозою здоров'ю та життю пацієнта.

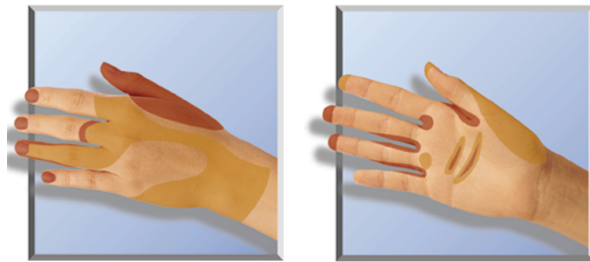
У 1997 р. в Європі був розроблений Євростандарт EN 12791, у відповідності з яким засоби для хірургічної антисептики рук мають проявляти відповідну ефективність вже через 3 хвилини з початку втирання в руки. Між тим вже в 2005 р. в Німеччині було проведено дослідження, яке вперше підтвердило для одного високоякісного спиртового антисептичного засобу рівноцінну максимальну ефективність хірургічної антисептики протягом 1,5, 2 та 3 хв. Дослідження проводилося в експериментальних умовах. Теж саме дослідження показало, що при скороченні часу втирання до 1 хв. ефективність засобу хоча і може відповідати стандартній, але вже не є максимально можливою [11]. На сьогоднішній день у вітчизняному ринку вже представлено декілька засобів з часом експозиції для хірургічної антисептики рук 1,5 хв. Більш того, деякі виробники навіть пропонують засоби з часом експозиції, що дорівнює 1 хв. Однак останні досліджувалися лише в експериментальних умовах. У 2009 р. в Університетській лікарні Базеля (Швейцарія) вперше було проведено клінічне проспективне рандомізоване дослідження відносно

впливу скорочення часу експозиції на ефективність спиртовмісних антисептичних засобів для рук [24]. Дане дослідження показало, що далеко не всі спиртовмісні антисептики підтверджують свою ефективність після 1,5 хв. експозиції в умовах *in vivo* та не відповідають вимогам стандарту EN 12791. Тому світові фахівці рекомендують скорочувати час хірургічної антисептики рук до 1,5 хв. лише за умови обробки рук засобами, ефективність яких підтверджена дослідженнями в клінічних умовах. Автори цілком згодні із цими рекомендаціями, оскільки в проведеному нами клінічному дослідженні також було показано, що скорочення часу хірургічної антисептики до 1 хв. критично знижує ефективність усіх досліджуваних засобів та призводить до великої кількості пропусків при обробці рук. Це підтверджує, що 1,5 хв. є найменшим допустимим часом для проведення хірургічної антисептики рук [24].

Помилка 11. Пропуски при втиранні антисептичного засобу. При виявленні помилок, пов'язаних з антисептичною обробкою рук, особливу увагу ми приділили саме техніці втирання і, зокрема, пропускам ділянок шкіри при втиранні в руки антисептичних засобів. Згідно з даними, отриманими нами під час проведення практичних занять та тренінгів з антисептики рук, пропуски при обробці рук роблять від 60% до 95% працівників закладів ОЗ та фармації [3]. Різниця в показниках пов'язана з різним рівнем освіченості працівників стосовно зазначеної процедури, їхнім досвідом з проведення належної антисептики рук, родом діяльності тощо.

Наше дослідження підтвердило, що далеко не кожен працівник може з першого разу якісно виконати 6 кроків антисептичної обробки рук, які представлені Європейським стандартом EN 1500 і запропоновані в методичних рекомендаціях МОЗ України [3, 5, 22, 23]. Тому нарівні з 6 стадіями антисептичної обробки рук МОЗ України рекомендує при виконанні даної процедури враховувати наявність так званих «критичних» ділянок рук, які недостатньо змочуються антисептиком, а саме: великих пальців, кінчиків пальців, міжпальцевих зон, нігтів, білянігтьових валиків та піднігтьових зон (рис. 2) [5].

Слід зазначити, що належна техніка втирання забезпечує пролонговану дію антисептиків, що особливо актуально при хірургічній обробці рук. Доведено, що сучасні якісні спиртовмісні антисептики можуть знищувати навіть ті бактерії, які під хірургічними рукавичками разом з потом потрапляють з нижчих шарів шкіри на її поверхню. Однак для цього необхідно надати антисептикам можливості просякнути в ро-



■ Частково оброблені ділянки руки

■ Ділянки руки, що зазвичай не обробляються

Рис. 2. «Критичні» ділянки рук, які недостатньо змочуються антисептиком [18].

вий шар шкіри. Це можливо лише при ретельному зволоженні шкіри антисептиком та інтенсивному втиранні засобу в шкіру протягом щонайменше 1,5 хв.

Помилка 12. Надягання рукавичок на вологі після обробки руки. Втирання антисептика до повного висихання є обов'язковим ще й для запобігання такої критичної помилки, як надягання рукавичок на руки, вологі від залишків засобу. Волога на руках під рукавичками утворює шкідливі умови для рук працівників: роговий шар шкіри розбухає, підвищується ризик появи подразнень та запалень шкіри і навіть професійного дерматиту [5, 13]. Надягання рукавичок на вологі руки сприяє також перфорації останніх [12]. МОЗ України та іноземні фахівці з питань гігієни рук стверджують, що захисні медичні рукавички будь-якого виду можна надягати на руки тільки тоді, коли вони повністю висохли після антисептичної обробки [4, 5, 25, 26].

Помилка 13. Висушування рук за допомогою сушарок, рушників, серветок після нанесення антисептичного засобу. Із завершальним етапом антисептики рук пов'язана така помилка, як застосування електросушарок, рушників, серветок для висушування рук після нанесення спиртовмісного антисептичного засобу [2, 3]. Подібним методом деякі працівники закладів ОЗ, витримавши необхідний час експозиції засобу, намагаються прискорити повне висихання рук після їхньої антисептичної обробки. Між тим МОЗ України зосереджує увагу на тому, що навіть коли час експозиції витриманий, а руки все ще залишаються вологими від спиртового антисептика, треба продовжити втирати засіб до його повного висихання [5]. Не допускається ні додаткове висушування за допомогою електросушарок, ні втирання залишків засобу серветками або рушниками.

ДОГЛЯД ТА ЗАХИСТ ШКІРИ РУК

Підтримання належного стану шкіри рук є професійним обов'язком персоналу закладів ОЗ. Однак навіть усвідомлюючи цей факт, працівники нерідко допускають помилки при проведенні відповідних процедур.

Помилка 14. Використання захисних кремів і лосьйонів для рук менш ніж за 10 хв. до проведення антисептики рук або надягання медичних рукавичок. Засоби для захисту шкіри рук використовують перед запланованим або припустимим контактом з водою, миючими, дезінфекційними засобами, іншими хімічними речовинами з метою створення додаткового захисного бар'єра шкіри [12]. При цьому між нанесенням на руки захисної емульсії та проведенням вищезазначених заходів слід витримати певний час (щонайменше 10 хв.), щоб надати можливості засобу як слід проникнути в роговий шар шкіри.

ЗАКЛЮЧЕННЯ

Безумовно, у строгому дотриманні правил належної гігієни рук не може бути жодного компромісу, але, як вже було відмічено, більш ніж 90% медичних та фармацевтичних працівників серед тих, що були задіяні в нашому дослідженні, допускали ті чи інші помилки при проведенні заходів з гігієни рук. Найчастіше ці помилки здійснювалися саме внаслідок відсутності відповідних знань та навичок персоналу.

Було відмічено, що основною помилкою при проведенні антисептики рук є саме некоректний процес втирання спиртовмісних засобів, який часто-густо посилюється відсутністю підготовки персоналу до проведення процедури антисептики. Великий процент пропусків при втиранні, зафіксований під час дослідження, став підставою для проведення ряду практичних занять з техніки належної антисептики рук. Початкова серія зазначених занять дала бажані прогнозовані результати. Докладніше про зміст та результати проведених тренінгів з антисептики рук з її наступним контролем й самоконтролем буде викладено в наступній статті даного циклу публікацій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Клименко І.В. Системні помилки в практиці гігієни рук: виявлення, наслідки та шляхи усунення / І.В.Клименко // Укр. журн. клінічної та лаб. медицини. — 2011. — Т.6, №1 — С. 12-18.
2. Клименко І.В., Лещенко В.І., к.х.н. Солошонок Л.В. Дезінфекція рук. Досвід з практики / І.В.Клименко, В.І.Лещенко, Л.В.Солошонок // Мат. наради-семінару з актуальних питань дезінфекційної справи. — Полтава, 2010. — С. 31.
3. Клименко И.В. Системные ошибки в практике гигиены рук и методы их выявления / И.В.Клименко // Вестник морского врача. — 2010. — №9. — С. 196-198.
4. Gladig J. Hygienische Händedesinfektion / J.Gladig // BVH Info-Reihe 11. — 2009. — Режим доступу: www.bvh.de
5. Наказ МОЗ України від 21.09.2010 р. №798 «Про затвердження методичних рекомендацій «Хірургічна та гігієнічна обробка рук медичного персоналу». — К., 2010. — 24 с.
6. The three Elements of Hand Hygiene: Skin Care, Hand disinfection and Cleansing, (Information leaflet) — Hamburg: BODE Chemie, 2010. — Режим доступу: <http://ebookbrowse.com/the-three-elements-of-hand-hygiene-pdf-d30927507>
7. Meine Hände sind sauber. Warum soll ich sie desinfizieren? / H., Benzer, P.Brühl, P.Dietzel [et al.] // Europäisches interdisziplinäres Komitee für Infektionssprophylaxe (EURIDIKI) — Wiesbaden, 1996.
8. Händedesinfektion (leserbriefe) // Desinfacts. — 2008. — №2. — P. 3. — Режим доступу: http://bode-chemie.de/science/desinfacts/desinfacts_archiv.php
9. Rotter M. Hand disinfection in Health care / M.Rotter, Schmidts-Winkler. — Hamburg: BODE Chemie, 1998.
10. Kampf G. Prevention of irritant Contact Dermatitis among Health Care Workers by Using Evidence-Based Hand Hygiene Practices: A review / G.Kampf, H.Löffler // Industrial Health. — 2007. — Vol.17. — №45. — P. 645-652.
11. Kampf G. Die chirurgische Händedesinfektion zwischen Tradition und Fortschritt / G.Kampf, A.Voss, A.F.Widmer // Hyg. Med. — 2006. — №31. — P. 316-320.
12. Händedesinfektion und Händehygiene // Hyg. Med. — 2008. — №33. — Heft 7/8. — P. 300-310.
13. Heudorf U. Umsetzung der Händehygiene in Frankfurter Kliniken / U.Heudorf, S.Stark // Hyg. Med. — 2009. — №34. — Heft 1/2. — P. 12-17
14. Rotter M. Auswirkungeneiner Verkürzung der Anwendungsdauer und der standardisierten Bewegungsabfolge sowie Verringerung des Desinfektionsmittelvolumens bei der hygienischen Händedesinfektion mit 2-Propanol (60% V/V) / M.Rotter, M.Suchomel, M.Weinlich, M.Kundi // Hyg. Med. — 2009. — №34. — Heft 1/2. — P. 19-23.
15. DGHM List of disinfectants, Issue 1: January 1992. — mhp-Verlag GmbH — Weisbaden, 1992
16. List positive disinfectants, Societe Francaise d'Hygiene Hospitaliere, Hygienes. — 2009. — Vol.XVII — №3.
17. VAH List of disinfectants, Issue 1: September 2009. — mhp-Verlag GmbH — Weisbaden, 2009
18. Антисептика. Дезинфекция. Гигиена: Справочное пособие. — К.: [б.и.], 1999. — 159 с.
19. Kampf G. Einfluss der Einreibetechnik auf die benötigte Einreibzeit und die Benetzung der Hand bei der hygienischen Händedesinfektion / G.Kampf, M.Reichel, Y.Feil, S.Eggerstedt, P.-M.Kaulfers // Hyg. Med. — 2009. — №34. — Heft 1/2. — P. 24-30.

20. Клименко І.В. Аналіз за пріоритетними показниками дезінфікуючих та антисептичних засобів, що мають реєстрацію в Україні / І.В.Клименко, П.М.Зав'ялов // Прикладна аналітична електронна база даних. Державний департамент інтелектуальної власності, МОЗ України. — К., 2010.
21. Hygienische Händedesinfektion: 15 Sekunden zu kurz // Desinfacts. — 2008. — №2. — Р. 15-16. — Режим доступу: http://bode-chemie.de/science/desinfacts/desinfacts_archiv.php
22. Наказ МОЗ України від 04.04.2008 р. №181 «Про затвердження методичних рекомендацій «Епідеміологічний нагляд за інфекціями в області хірургічного втручання та їх профілактика» [Електронний ресурс]. — Офіц. сайт МОЗ України — К., 2008. — Режим доступу: www.moz.gov.ua.
23. Наказ МОЗ України від 10.05.2007 р. №234 «Про організацію профілактики внутрішньолікарняних інфекцій в акушерських стаціонарах» [Електронний ресурс]. — Офіц. сайт МОЗ України — К., 2007. — Режим доступу: www.moz.gov.ua.
24. Surgical Hand Antisepsis With Alcohol-Based Hand Rub: Comparison of Effectiveness After 1.5 and 3 Minutes of Application / W.-P.Weber, S.Reck, N.Uschi [et al.] // Infect. Control and Hosp. Epid. — 2009. — Vol. 30. — №5/ — Р. 420-426.
25. Кампф Г. Гигиена рук в здравоохранении. Пер. с нем. / Г.Кампф. — К.: Здоров'я, 2005. — 304 с.
26. Корчак Г.И. Практика гигиены рук / Г.И.Корчак, Н.С.Морозова. — К.: Ника-центр, 2010. — 112 с.

І.В.Клименко. Системные ошибки в практике гигиены рук: выявление, последствия и пути устранения. Сообщение 2: технические ошибки в обработке рук. Киев, Украина.

Ключевые слова: обработка рук, антисептика, техника.

Представленная работа является второй частью цикла публикаций о выявлении и систематизации ошибок в практике надлежащей гигиены рук. В статье детально рассмотрены и предложены пути устранения технических ошибок в практике гигиены рук. Под техническими ошибками понимаются все некорректные действия и нарушения, которые допускают работники учреждений здравоохранения и фармацевции с начала непосред-

ственного осуществления той или иной процедуры обработки рук и до момента, когда они начинают оперативную, производственную, гигиеническую деятельность.

Исследование указанных ошибок показало, что чаще всего причиной их возникновения является отсутствие соответствующих знаний и навыков персонала. Было отмечено, что основная часть технических ошибок связана с проведением антисептики рук. В частности, от 60% до 95% работников учреждений здравоохранения и фармацевтики допускают пропуски при обработке рук антисептическими спиртосодержащими средствами. Причиной тому является некорректный процесс втирания спиртосодержащих средств, который часто усугубляется отсутствием подготовки персонала к проведению процедуры антисептики рук.

I.V.Klimenko. Systematic mistakes in hand hygiene practice: detection, consequences and ways to eliminate. Report 2: technical mistakes in hand hygiene. Kyiv, Ukraine.

Key words: -hand hygiene, antisepsis, technics.

Presented work is the second part of series of publications that cover identification and systematization of mistakes in the good hand hygiene practice. In the article are examined in detail technical mistakes in the good hand hygiene practice and suggested the ways of their elimination. By the technical mistakes are meant any incorrect actions and violations that health care workers and pharmacists make from the beginning of the direct implementation of the hand treatment and to the moment when they start their operative, productive or hygienic activity.

The study of technical mistakes has shown that the main reason why they come into being is the lack of relevant knowledge and skills of staff. It was noted that most of the technical mistakes applies to hand antiseptic. In particular, from 60% to 95% of health care workers and pharmacists have gaps after the hand rubbing. The reason of that is the incorrect process of rubbing of alcohol antiseptics that is often worsened by the wrong preconditions for hand antiseptic procedure.

Надійшла до редакції 13.03.2011 р.