



список "Содержание" доступен на ScienceDirect
**Американский журнал по контролю за
 инфекционными заболеваниями**

Домашняя страница журнала: www.ajicjournal.org



Письма в редакцию

Медицинские работники используют одноразовые салфетки из микрофибры для чистки медицинского оборудования



К редактору:

Стандартные меры предосторожности требуют того, чтобы всё медицинское оборудование очищалось между использованием пациентами.¹ Ранее очищение оборудования после колонизированных ванкомицинрезистентным энтерококком (VRE) пациентов включало в себя двухступенчатый процесс очистки моющим средством и водой с последующей дезинфекцией 1000 ч./млн раствором гипохлорита с использованием одноразовой салфетки с моющим средством или бумажного полотенца. С 2011 года экологическими службами используются средства, не содержащие химикатов¹.

В январе 2014 года одноразовые салфетки из микрофибры D-MFC (Rubbermaid HYGEN, Rubbermaid, Винчестер, штат Вирджиния) были введены в Monash Health, крупной столичной службе здравоохранения с 2150 больничными местами и 14 000 сотрудниками. Одноразовые салфетки из микрофибры смачиваются водой перед использованием, обеспечивая систему очистки для чувствительного оборудования, которое не может быть продезинфицировано раствором гипохлорита. Салфетки состоят из двух смешанных материалов (нейлон и полиэстер), механически расщеплённых до получения ультратонких 3-5-микронных нитей. Перед применением салфеток медицинский персонал был обучен сотрудниками службы инфекционного контроля с помощью презентаций и информационных брошюр.

В течение следующих 9 месяцев одноразовые салфетки из микрофибры были внедрены во всех клинических учреждениях службы здравоохранения.

Перед внедрением была проведена флуоресцентная оценка², сравнивающая чистящую способность стандартных моющих салфеток и одноразовых салфеток из микрофибры. Флуоресцентные метки размером 5 x 5 см помещали на ламинированную поверхность и давали высохнуть. Один и тот же человек очищал каждую поверхность бумажным полотенцем с моющим средством и водой, одноразовой

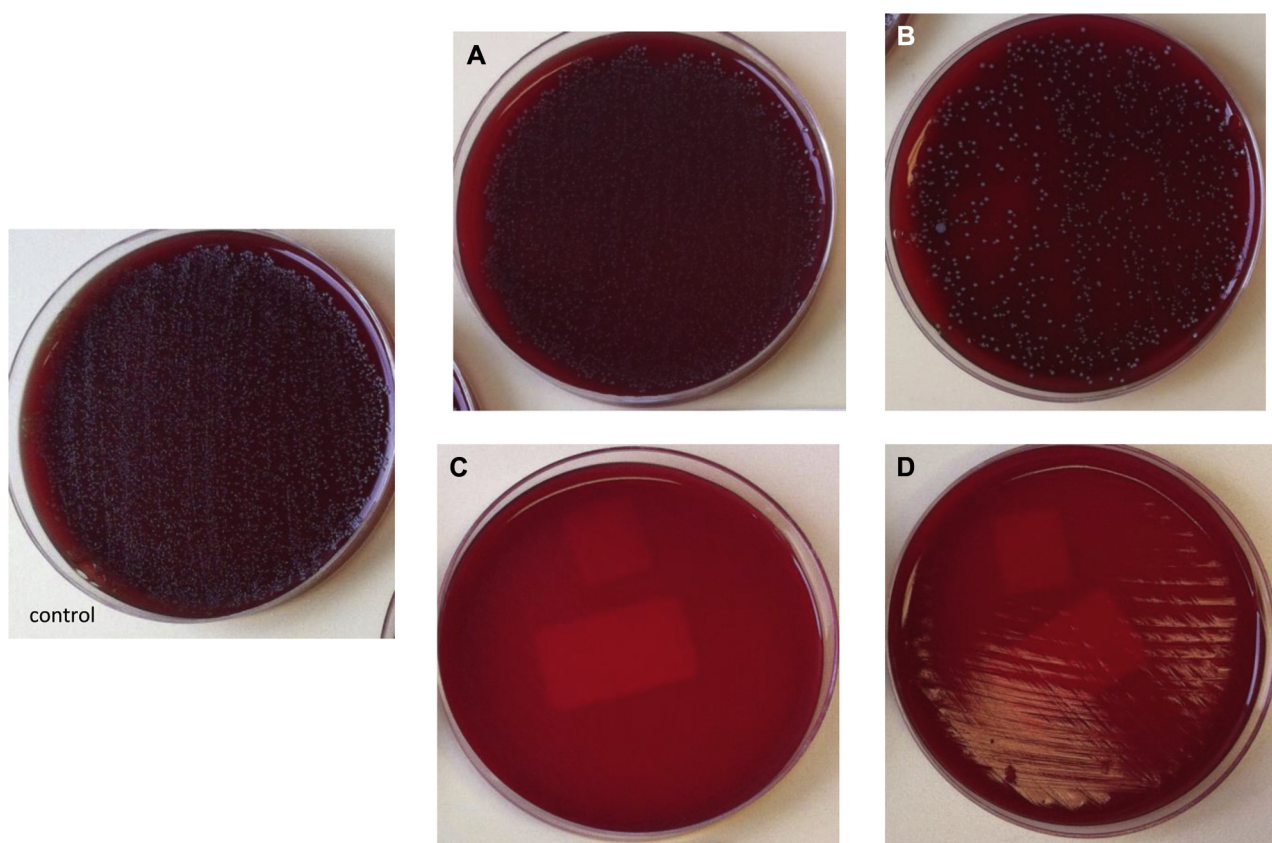


Рис. 1. Рост жизнеспособных бактерий после попытки удаления различными салфетками. Контрольная пластина представляет собой инокулированную пластину через 24 часа (концентрация 108 колониеобразующих единиц):

(А) бумажное полотенце; (Б) салфетка с моющим средством; (В) многоразовая тряпка из микрофибры; (Г) одноразовая салфетка из микрофибры.



салфеткой с моющим средством, пропитанной HC90, многоцветной тряпкой из микрофибры (R-MFC) или одноразовой салфеткой из микрофибры (D-MFC). Каждая область была исследована с помощью ультрафиолетового света. Результаты показали, что на поверхностях, очищенных либо многоцветной тряпкой из микрофибры, либо одноразовой салфеткой из микрофибры не осталось флуоресцентных меток, в то время как после очистки бумажным полотенцем или салфеткой с моющим средством оставались полосы.

Поверхности (5 × 5 см) также подвергались микробиологическому тестированию после инокуляции 108 и 107 колониеобразующими единицами штамма резистентных к ванкомицину энтерококков (VRE) типа vanB, вызывавшего вспышку заболевания в неонатальном отделении. Они были оставлены нетронутыми в течение 24 часов. Испытатель очищал каждую поверхность с помощью стандартизированного метода путём протирания поверхности каждой из 4 чистящих салфеток. Затем эта область промокалась тампоном и была инокулирована на пластинку с агаром из конской крови для обнаружения любых оставшихся жизнеспособных резистентных к ванкомицину энтерококков. Результаты показали, что все резистентные к ванкомицину энтерококки были удалены при использовании либо многоцветной тряпки из микрофибры, либо одноразовой салфетки из микрофибры, но сильный рост бактерий все еще наблюдался после использования салфеток с моющим средством и бумажных полотенец (Рис.1).

До внедрения этого нового продукта очистка клинического оборудования в нашем неонатальном отделении проводилась с использованием бумажного полотенца и моющего средства. Когда в ноябре 2013 года был обнаружен штамм резистентных к ванкомицину энтерококков, некоторые новорожденные не смогли пройти плановое тестирование и оценку развития, поскольку чувствительное оборудование не могло быть продезинфицировано раствором гипохлорита.

Было показано, что одноразовые салфетки из микрофибры удаляют резистентные к ванкомицину энтерококки, устраняя необходимость дезинфекции раствором гипохлорита. Преимущества этой не содержащей химикатов системы очистки включают в себя экономию времени, преимущества в области охраны труда и техники безопасности, сокращение потребления воды, экономическую выгоду и способность обеспечить превосходную очистку без предполагаемого риска для пациента.³

Таким образом, одноразовые салфетки из микрофибры позволили нашей службе здравоохранения полностью перейти на более совершенную систему очистки. В настоящее время имеются возможности для очистки приборов или чувствительного оборудования, которые не могут быть использованы, если пациенты инфицированы или колонизированы микроорганизмами с множественной лекарственной устойчивостью.

Перечень использованной литературы

1. Gillespie E, Wilson J, Lovegrove A, Scott C, Abernethy M, Kotsanas D, et al. Environment cleaning without chemicals in clinical settings. *Am J Infect Control* 2013;41:461-3.
2. Carling P, Bartley J. Evaluating hygienic cleaning in health care settings: what you do not know can harm your patients. *Am J Infect Control* 2010;38(5 Suppl): S41-50.
3. Abernethy M, Gillespie E, Snook K, Stuart R. Microfiber and steam for environmental cleaning during an outbreak. *Am J Infect Control* 2013;41:1134-5.

Конфликты интересов: не имеются.

Elizabeth Gillespie, BN, MPubHlth(Melb)^{*}
Anita Lovegrove, BN, MNursing
Infection Control and Epidemiology
Monash Health
Clayton, VIC, Australia

Despina Kotsanas, BSc, MClInEpi
Infectious Diseases
Monash Health
Clayton, VIC, Australia

^{*} Адрес для корреспонденции: Elizabeth Gillespie, BN, MPubHlth(Melb), Infection Control and Epidemiology, Monash Health, 246 Clayton Rd, Clayton, VIC 3168, Australia.
Электронная почта: Elizabeth.gillespie@monashhealth.org
(E. Gillespie).