Дополнительные рекомендации по очищению окружающей среды для учреждений, в которых находится пациент с подтвержденной коронавирусной инфекцией COVID - 19

Рекомендации подготовлены на основании временных методических указаний Европейского центра профилактики и контроля заболеваний (ECDC) и рекомендаций Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Их цель - дать указания об очищении окружающей среды **вне медучреждений (например, в офисах, гостиницах, школах и других помещениях), где находился пациент с инфекцией COVID-19.*

Методы очищения окружающей среды

COVID-19 является острым респираторным заболеванием, обширная вспышка которого произошла в Китае. Случаи этого заболевания регистрируются и за пределами Китая. Вирус, вызывающий COVID-19 (SARS-CoV-2), принадлежит к большой группе коронавирусов. Учитывая способность вируса выживать несколько дней, находясь на поверхностях помещения, где находился человек, зараженный COVID-19, перед повторным использованием поверхности следует провести их уборку и дезинфекцию с применением дезинфицирующих средств.

Проверено несколько дезинфицирующих средств, эффективных против различных коронавирусов (см. таблицу). Такие активные вещества как гипохлорит натрия (компонент используемого в быту отбеливателя) и этанол (этиловый спирт) доступны для использования в бытовых условиях.

Проведены исследования, где сравнивается воздействие на коронавирусы различных дезинфицирующих средств, используемых в здравоохранении. Например, проверена эффективность обработки **в течение одной минуты 70 % раствором этанола** против различных коронавирусов (в том числе коронавирусов человека) и эффективность **0,05 и 0,1 % растворов гипохлорита натрия** после **пятиминутного воздействия**. Аналогичные результаты получены при анализе эффективности используемых в домашнем хозяйстве моющих средств, содержащих сульфат натрия, лаурилсульфат натрия, алкилполигликозиды и диэтаноламид жирных кислот кокосового масла.

Таблица. Дезинфицирующие средства, эффективные против различных коронавирусов: коронавируса человека 229E (HCoV-229E), вируса мышиного гепатита (MHV-2 и MHV-N), коронавируса собак (CCV), вируса трансмиссивного гастроэнтерита (TGEV) и коронавируса тяжелого острого респираторного синдрома (SARS-CoV)

Активное вещество	Концентрация	Протестированные коронавирусы
Этанол	70%	Hcov-229e, MHV-2, MHV-N, CCV, TGEV
Гипохлорит натрия	0.1-0.5% 0.05-0.1%	Hcov-229e SARS-CoV

Очистка и дезинфекция

ECDC и ВОЗ в данный момент рекомендуют использовать для дезинфекции 0,1 % гипохлорит натрия (разбавление 1:50, если используется бытовой отбеливатель с начальной концентрацией 5 %) после чистки нейтральным моющим средством. Следует учесть, что данные об эффективности против COVID-19 пока недоступны, однако есть доказательства эффективности против другого коронавируса человека и SARS-CoV.

Поверхности, которые невозможно обработать гипохлоритом натрия без их повреждения, рекомендуется после очистки нейтральным моющим средством дезинфицировать 70 %

раствором этанола.

Необходимо также тщательно чистить и дезинфицировать все поверхности, к которым часто прикасаются люди, например, дверные ручки, поверхности стен и окон, поверхности в туалетах и ванных комнатах, телефоны, планшеты, клавиатуры. Для обработки небольших поверхностей рекомендуется использовать 70 % раствор этанола.

Все текстильные материалы (например, постельное белье, полотенца, занавеси и др.) необходимо стирать с применением средства для стирки в стиральной машине, используя цикл горячей воды (90 °C). Если из-за свойств ткани цикл горячей воды использовать нельзя, при стирке текстильных материалов следует использовать средство, обладающее дезинфицирующим действием (например, отбеливатель или средство для стирки, содержащее гипохлорит натрия). Белье собирают осторожно, не встряхивая его, в отдельный мешок (то есть не смешивая с остальным бельем). Мебель и предметы, которые обработать невозможно, рекомендуем не использовать.

Для чистки поверхностей используют одноразовые тряпки/губки, салфетки или «мопы». По завершении уборки помещения проводят чистку и дезинфекцию снаряжения для уборки.

Использование средств индивидуальной защиты во время уборки помещений

Чистка, дезинфекция, сбор и стирка грязного белья должны проводиться с применением соответствующих средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ). Следует правильно надевать и снимать СИЗ. Дополнительная информация о процедурах надевания и снимания и принципах предосторожности находится в техническом документе ECDC "Individuālo aizsardzības līdzekļu droša lietošana, ārstējot infekcijas slimības ar augstām sekām" («Безопасное пользование средствами индивидуальной защиты при лечении инфекционных заболеваний, влекущих за собой серьезные последствия»).

Рекомендуется использовать СИЗ при проведении уборки в помещениях, которые могут быть загрязнены 2019-nCoV:

- Маски для лица (FFP), респираторы 2-го или 3-го класса (FFP2 или FFP3);
- Защитные очки или щиток для лица;
- Халат из водонепроницаемого материала с длинными рукавами;
- Одноразовые перчатки.

Одноразовые СИЗ подлежат обработке аналогично потенциально инфекционному материалу и должны уничтожаться как опасные инфекционные отходы. Рекомендуется использовать одноразовое снаряжение, а если это невозможно, выбирать СИЗ, которые легко поддаются очистке и дезинфекции. СИЗ многоразового пользования следует чистить с использованием доступных средств для дезинфекции (например, 0,1 % гипохлорита натрия или 70 % этанола). При использовании других дезинфицирующих средств следует соблюдать рекомендации изготовителя по их подготовке и применению. Используя химические чистящие средства, важно поддерживать хорошую вентиляцию (например, открывать окна), чтобы защитить здоровье персонала.

Ссылки

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Interim guidance for environmental cleaning in nonhealthcare facilities exposed to 2019-nCoV. ECDC: Stockholm; 2020.
2. WHO Interim guidance. Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts. 20 January 2020. Доступно здесь: https://www.who.int/publications-detail/home-care-for- patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts
3. Q&A on infection prevention and control for health care workers caring for patients with suspected or confirmed 2019-nCoV. Доступно здесь: https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-infection-prevention-and-control-for-health-care-workers- caring-for-patients-with-suspected-or-confirmed-2019-ncov
4. van Doremalen N, Bushmaker T, Munster VJ. Stability of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERSCoV) under different environmental conditions. Euro surveillance : bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin. 2013 Sep 19;18(38).
5. Otter JA, Donskey C, Yezli S, Douthwaite S, Goldenberg SD, Weber DJ. Transmission of SARS and MERS coronaviruses and influenza virus in healthcare settings: the possible role of dry surface contamination. The Journal of hospital infection. 2016 Mar;92(3):235-50. Доступно здесь https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(15)00367-9/fulltext
6. Lai MY, Cheng PK, Lim WW. Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus. Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2005 Oct 1;41(7):e67-71.
7. Kampf G, Todt D, PfaenderS, Eike Steinmann2 Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. 31.01.2020.https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/fulltext
8. Hulkower RL, Casanova LM, Rutala WA, Weber DJ, Sobsey MD. Inactivation of surrogate coronaviruses on hard surfaces by health care germicides. American journal of infection control. 2011;39(5):401-7.
9. Lai MYY, Cheng PKC, Lim WWL. Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus. Clinical Infectious Diseases. 2005;41(7):e67-e71.
10. Sattar SA, Springthorpe VS, Karim Y, Loro P. Chemical disinfection of non-porous inanimate surfaces experimentally contaminated with four human pathogenic viruses. Epidemiology & Infection. 1989;102(3):493-505.
11. Saknimit M, Inatsuki I, Sugiyama Y, Yagami K. Virucidal efficacy of physico-chemical treatments against coronaviruses and parvoviruses of laboratory animals. Experimental Animals. 1988;37(3):341-5.
12. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Safe use of personal protective equipment in the treatment of infectious diseases of high consequence 2014 [cited 2020 07 February]. Доступно здесь: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/safe-use-of-ppe.pdf.