

УДК 619:616-07

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОТИРАНИЯ КОЖИ РУК

*Коптева А.А., обучающаяся 9 класса
МБОУ «Средняя школа №21», ul_pk@mail.ru
Научный руководитель – Куклина Н.Г., кандидат биологических
наук, младший научный сотрудник НИЦ ФППБ
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.И. Ульянова»*

Ключевые слова: *антибактериальные средства, патогенная микрофлора.*

Работа посвящена изучению эффективности различных антибактериальных средств, используемых для протирания рук. Проведен краткий обзор наиболее используемых и популярных антибактериальных средств. Была исследована микрофлора кожи рук до и после использования антибактериальных средств.

В условиях рабочего ритма не все имеют возможность регулярно мыть руки, что приводит к большей популярности компактных антибактериальных средств и, как следствие, большому ассортименту таковых на рынке.

Цель - изучение эффективности использования антибактериальных средств для протирания кожи рук для профилактики заболеваний.

Микрофлора кожи рук представлена двумя популяциями микроорганизмов - резидентной и транзиторной [1]. Резидентная (постоянная) микрофлора обитает в роговом слое кожи, сальных и потовых железах, волосяных фолликулах и представлена эпидермальными стафилококками, дифтероидами, пропионибактериями и др., формирующими барьерную функцию кожи. В области околонугтевых складок и межпальцевых промежутках кроме указанных микроорганизмов встречаются золотистые стафилококки, ацинетобактерии, клебсиеллы. Указанные участки кожи для перечисленных групп бактерий являются естественной средой обитания. Резидентные микроорганизмы практически невозможно полностью удалить или уничтожить с помощью обычного мытья рук или даже антисептических процедур, хотя их численность при этом может быть значительно снижена [1,4]. Это обстоятельство определяет, что стерилизация кожи рук практически невозможна и объ-

ясняет частые положительные находки при микробиологическом контроле «стерильности» рук.

На данный момент антибактериальные компоненты добавляются почти во все виды гигиенических средств. Для дезинфекции рук уже давно существует не только мыло, но и различные влажные салфетки, спреи, лосьоны, гели с антисептическим составом [2].

В данном исследовании были изучено влияние на микрофлору рук следующих средств: AURA - очищающие антибактериальные салфетки; Dr. Zidac - гель для рук очищающий; САМАРАМЕДПРОМ – Средство дезинфицирующее «Водный раствор хлоргексидина Биглюконата 0,05%»; Асептика – салфетка антисептическая из бумажного текстиле-подобного материала стерильная спиртовая.

Материалы и методы исследования. Взятие смывов проводилось согласно МУК 4.2.2942-11 о методах санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды, воздуха и контроля стерильности в лечебных организациях [3]. Видовую идентификацию выросших микроорганизмов проводили на масс-спектрометре Maldi tof Biotyper.

При лабораторном изучении микрофлоры рук стало очевидно, что транзиторная микрофлора более разнообразна, чем резидентная, однако менее устойчива к воздействиям различным антибактериальных средств.

Наибольшим антибактериальным эффектом обладают средства с содержанием спирта: гели для рук и антисептические салфетки

Состав большинства антибактериальных продуктов, встречающихся в обычных магазинах, не всегда безопасен, потому стоит периодически менять производителя или формат. Также стоит ознакомиться с составом обеззараживающего средства перед его применением, строго соблюдать меры предосторожности и следовать инструкции по применению.

Библиографический список

1. Афиногенов Г. Е. Современные подходы к гигиене рук медицинского персонала / Г.Е. Афиногенов, А.Г. Афиногенова // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2004. – N 1. – С.65-91.
2. Клименко И. В. Системные ошибки в практики гигиены рук: выявление, последствия и пути ликвидации / И.В. Клименко // Украинский журнал клинической и лабораторной медицины. – 2011. – Т.6. – С.12-18.
3. МУК 4.2.2942-11. Методы санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды, воздуха и контроля стерильности в лечебных организациях. Москва. – 2011.

4. Палий А.П. Способ гигиенической дезинфекции кожи рук / А.П. Палий, Е.А. Родионова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – № 2(148). – С. 138-143.

THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF ANTIBIOTICS FOR WIPING HANDS

Kopteva A.A., Kuklina N.G.

Key words: *antibacterial agents, pathogenic microflora.*

The work is devoted to the study of the effectiveness of various antibacterial agents used for wiping hands. A brief review of the most used and popular antibacterial agents. Hand skin microflora was studied before and after the use of antibacterial agents.