

Рис. 1. Эффективность лазерного удаления татуировки кожи шеи. На курс назначено 10 процедур с интервалом 1,5 месяца. Результат после курса из 6 процедур в течение 12 месяцев.

Выводы

Популярность татуировок в молодежной среде растёт. Нанесение татуировки может повлечь развитие нежелательных реакций даже в отдаленное время. Удаление татуировки является длительным процессом, который требует большого количества процедур, имеет противопоказания и ограничения, ведет к значительным финансовым затратам. В некоторых случаях полное удаление не представляется возможным. Необходимо повышать уровень знаний студентов о рисках, связанных с татуированием и удалением тату.

Список литературы

1. Ковалевский А.П. Путешествие Ибн-Фадлана на Волгу / Ковалевский А.П.– М.: изд. Академии наук СССР М-Л, - 1939. – 55с.
2. Трушина Е.В. Компетентность сообщества медицинского вуза в вопросах рисков и последствий татуирования кожи по результатам онлайн-анкетирования / Е. В. Трушина, О. В. Минкина А. С. Дворников, П. А. Скрипкина // Клиническая дерматология и венерология. – 2020. – Т.19. – №6. – С.70-76
3. Шатохина Е.А. Нежелательные кожные реакции, связанные с татуировками. Обзор литературы и клинический случай / Е.А. Шатохина, А.С. Полонская, М.А. Бобров, О.А. Голанова // Клиническая дерматология и венерология. – 2020. – Т.19. – №6. – С.874-884
4. Морозова Н.В. История татуировки длиною более 3 тысяч лет [Электронный ресурс] // Дилетант: электрон. культ.-просветит.журн.– 14.03.2020–№3.URL:<https://diletant.media/articles/45281286/#> (дата обращения: 23.03.2020).
5. Islam P.S. Medical Complications of Tattoos: A Comprehensive Review / P. S. Islam, C. Chang, C. Selmi, et al. // Clin Rev Allergy Immunol. – 2016. – Vol. 50. – №2. – P. 273-286.
6. Kluger N. Cutaneous and systemic complications associated with tattooing / N. Kluger // Presse Med. – 2016. – Vol. 45 – №6. – P. 567-576.

УДК 614.446.1

**Ведерникова П.И., Газизова Э.Ш., Симонова Н.В.
МАСОЧНЫЙ РЕЖИМ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.
НОВЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ
ПАНДЕМИИ COVID-19**

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Vedernikova P.I., Gazizova E.Sh., Simonova N.V.

**MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS AND FACIAL MASKS USAGE.
NEW ASPECTS OF SAFETY IN COVID-19 PANDEMIC**

Department of dermatovenerology and life safety
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: emiliya.gazizova.2002@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы морфологии, эпидемиологии и устойчивости во внешней среде вируса Covid-19. Представлены собственные данные по исследованию заболеваемости и использования средств индивидуальной защиты по данным анкетирования студенческого сообщества УГМУ. Проанализированы существующие требования и стандарты к средствам индивидуальной защиты в соответствии с нормативными документами. Проведены исследования условий реализации масок в различных аптечных и торговых сетях.

Annotation. Aspects of morphology, epidemiology and pathogen microorganism resistance of Covid-19 are presented in article. Data of the incidence and use of personal protective equipment are presented according to the survey of the student community of USMU. Current personal protective equipment requirements and standards are analyzed according with regulatory documents. Pharmacy and retail conditions of mask sales were discovered.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, эпидемиология Covid-19, средства индивидуальной защиты, гигиенические маски.

Key words: coronavirus infection, Covid-19 virus epidemiology, personal protective equipment, facial masks.

Введение

Коронавирусы – это большое семейство РНК-содержащих вирусов, способных инфицировать животных и человека. У человека они вызывают респираторные, кишечные заболевания, могут поражать печень и нервную систему [6].

В конце 2019 года выделен новый коронавирус, который стал причиной серии случаев пневмонии в городе Ухань, провинции Хубэй, Китай. Быстрое распространение вируса привело к эпидемии в Китае, за которой последовала всемирная пандемия [3,5].

В соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации коронавирусная инфекция (COVID-19) является острым респираторным заболеванием, вызванным новым коронавирусом (SARS-CoV-2). Вирус SARS-CoV-2 в соответствии с санитарным законодательством Российской Федерации отнесен ко II группе патогенности [1]. Новая коронавирусная инфекция включена в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих.

Первые данные о новом вирусе появились 31 декабря 2019 года из сообщений о группе случаев заболевания «вирусной пневмонией» в городе Ухань. В феврале 2020 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) присвоила инфекции название «COVID-19» (англ. COronaVIrus Disease, 2019). Вирус, вызывающий COVID-19, официально назван SARS-CoV-2.

Вирус SARS-CoV-2 представляет собой сферические частицы, диаметр которых варьирует от 60 до 140 нм. Отличительной особенностью вируса является наличие шипов длиной от 9 до 12 нм [7].

В мире зарегистрировано более 125 миллионов подтвержденных случаев COVID-19, количество погибших – 2,7 миллионов. Случаи заболевания зарегистрированы на всех континентах, кроме Антарктиды, их число неуклонно растет.

В настоящее время отсутствует полное понимание механизмов передачи SARS-CoV-2. Ведущим механизмом передачи считается аэрозольный, который реализуется воздушно-капельным и воздушно-пылевым путем при чихании, кашле, разговоре с выделением частиц аэрозоля размером от 0,5 до 12 мкм. Контактный механизм реализуется прямым путем во время рукопожатий и других видах непосредственного контакта с инфицированным человеком, а также непрямым - через поверхности и предметы, контаминированные вирусом. По имеющимся научным данным возможен фекально-оральный механизм передачи вируса, РНК SARS-CoV-2 обнаруживалась в образцах фекалий больных людей [4,5].

Вирус сохраняет жизнеспособность при комнатной температуре (20-25 °С) на предметах до 7 суток. При температуре +4 °С стабильность вируса сохраняется более 14 дней. Нагревание до 37 °С обеспечивает полную инактивацию вируса через 1 день, при 56 °С вирус погибает в течение 45 минут, при 70 °С – в течение 5 минут. Вирус чувствителен к ультрафиолетовому облучению дозой не менее 25 мДж/см² и действию различных дезинфицирующих средств в рабочей концентрации.

Введенные в мире профилактические мероприятия по недопущению распространения инфекции включают социальное дистанцирование и масочный режим. ВОЗ рекомендует ношение лицевых масок как одну из основных мер для борьбы с передачей инфекции.

Цель исследования – показать актуальность проблемы распространения Covid-19, привлечь внимание студенческого сообщества к профилактике распространения инфекции и требованиям по правильному использованию лицевых масок.

Материалы и методы исследования

Методом однократного массового сплошного заочного анонимного онлайн-анкетирования в период с 17 по 27 марта 2021 г. среди студенческого сообщества УГМУ с использованием платформы GoogleForms было проведено изучение заболеваемости Covid-19 и вопросов, связанных с использованием лицевых масок.

Методом анализа литературных данных изучены современные представления о морфологии, устойчивости во внешней среде и эпидемиологии вируса Covid-19, требования и стандарты к лицевым маскам и условия их реализации в розничных сетях.

Результаты исследования и их обсуждение

При опросе 226 студентов в возрасте от 17 до 30 лет (средний возраст составил 24 года) установлено, что 84 (37,6%) респондента в течение 2020 года перенесли коронавирусную инфекцию, из них 35 (15,5%) – имеют лабораторное подтверждение. Большая часть респондентов - 142 (62,4%) указали на то, что в течение 2020 года не имели симптомов коронавирусной инфекции и считают, что не болели.

Данные опроса сопоставимы с результатами мониторинга заболеваемости студентов лечебно-профилактического факультета, согласно которым 17,9% студентов перенесли коронавирусную инфекцию.

Лицевые маски, используемые в настоящее время для профилактики распространения новой коронавирусной инфекции, представлены медицинскими изделиями, средствами индивидуальной защиты (респираторы) и гигиеническими изделиями.

Медицинская лицевая маска – это медицинское изделие, закрывающее нос и рот и обеспечивающее барьер для минимизации прямой передачи инфекционных агентов между персоналом и пациентом. К данному типу масок предъявляются требования по микробной обсемененности, то есть отсутствию популяций жизнеспособных микроорганизмов на продукте и/или упаковке.

К средствам индивидуальной защиты относятся одноразовые и многоразовые фильтрующие полумаски для защиты от аэрозолей. По степени защиты они подразделяются на три класса:

- FFP1 - низкая эффективность;
- FFP2 - средняя эффективность;
- FFP3 - высокая эффективность.

Данные средства индивидуальной защиты согласно требованиям ГОСТ 12.4.294-2015 должны быть упакованы таким образом, чтобы было исключено их механическое повреждение и загрязнение до использования.

Прочие лицевые маски относятся к санитарно-гигиеническим изделиям, единых требований к которым ранее не было установлено. Впервые технические условия для лицевой гигиенической маски зарегистрированы 13 апреля 2020 года. Они содержат критерии контроля микробиологической чистоты и требуют наличия индивидуальной упаковки для каждой маски. Гигиенические маски могут быть произведены из различных материалов, иметь разную форму и конструкцию, но они должны обеспечивать необходимую защиту, соответствие анатомическим особенностям носоротовой области лица и не причинять дискомфорта при эксплуатации.

При правильном использовании маски она должна плотно облегать нос, рот и подбородок пользователя, не должна расслаиваться, распадаться или

разрываться во время использования. Гигиенические и медицинские маски необходимо менять не реже, чем каждые 2 – 3 часа. ВОЗ не рекомендует использовать медицинские маски повторно из-за увеличения опасности заражения при неправильном обращении и подготовки к повторному использованию [2].

Опрос студентов (n=226) показал, что большая часть респондентов - 173 (76,5%) регулярно пользуются масками, отдавая предпочтение одноразовым маскам и респираторам. Многоразовые фабричные текстильные маски использовали 43 (19%) студента, самодельными многоразовыми масками пользовались 6 (2,7%) респондентов.

Респондентам был предложен вопрос: «Как долго вы используете свою маску до смены/стирки/обработки?». Анализ данных показал, что 187 (82,7%) нарушают допустимое безопасное время использования масок.

Для ответа на вопрос: «Укажите, где вы приобретаете медицинские маски?» были предложены варианты множественного выбора: магазины, аптечные сети, киоски РосПечати, интернет-магазины, самодельное производство, выдача в учреждении. Получено 226 ответов. Большая часть опрошенных приобретают маски в магазинах – 129 (57,1%) и аптечных сетях 176 (77,9%). Посредством интернет-ресурсов - 41 (18,1%), 34 опрошенным (15%) выдают гигиенические маски в учебных учреждениях или на рабочих местах, а 13 (5,8%) предпочитают изготавливать маски самостоятельно. Самым востребованным местом приобретения гигиенических масок по результатам опроса являются киоски РосПечати 4 (1,8%).

При мониторинге условий реализации лицевых масок было выявлено, что в аптечных сетях «Живика», «Вита» и киосках РосПечати нарушены правила продажи масок, а именно, отсутствует фабричная индивидуальная упаковка масок, маски продают либо без упаковки, либо она представлена одноразовым полиэтиленовым пакетом без фабричного шва. В крупных магазинах («Магнит», «Монетка», «Пятёрочка», «Fixprice», «О'КЕЙ») и интернет-магазинах («Wildberries», «OZON»), продажа масок осуществляется в индивидуальных запаянных фабричных упаковках, что гарантирует микробиологическую безопасность приобретаемых средств защиты.

Выводы

Вопросы распространения новой коронавирусной инфекции на сегодняшний день остаются актуальными. Ношение гигиенических масок и соблюдение социальной дистанции являются эффективными профилактическими мерами и стали обязательными для людей всего мира.

Неоспорим факт заболеваемости новой коронавирусной инфекцией у значительной доли студентов УГМУ, что подтверждают результаты анкетирования и данные мониторинга заболеваемости Covid-19.

Вирус остаётся жизнеспособным на поверхностях в течение продолжительного времени.

Гигиенические маски при правильном режиме использования обеспечивают защиту как носителя, так и окружающих.

Данные анкетирования говорят о высокой степени некомпетентности большей части респондентов при использовании лицевых масок. Студенты носят маски, но не соблюдают режим правильной эксплуатации. Представляется актуальной разработка просветительных программ, стендов, семинаров для студентов по правильной эксплуатации гигиенических масок.

В ходе исследования было выявлено, что маски приобретаются в магазинах и аптечных сетях, где соблюдаются требования к упаковке, но существуют организации, где данные требования игнорируются, что ставит перед нами новые вопросы безопасности в условиях пандемии Covid-19.

Список литературы:

1. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22 мая 2020 года № 15 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3597-20 "Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)"

2. ТУ 13.92.29–005–00302178–2020 Технические условия Маска лицевая гигиеническая

3. Chan, J. F. et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet* 395, 514–523 (2020).

4. Deep A, Yadav A, Sharma M, Mittal K, Mittal A. COVID-19: Epidemiology and virology. *J Pediatr Crit Care* 2020;7, Suppl S1:3-9

5. Deng, S. Q. & Peng, H. J. Characteristics of and public health responses to the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *J. Clin. Med.* 9, 575 (2020).

6. Jiang, F., Deng, L., Zhang, L. et al. Review of the Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J GEN INTERN MED* 35, 1545–1549 (2020).

7. Massachusetts Medical Society et al. *The New England Journal of Medicine.* *N Engl J Med* 2020; 382: 727-733 DOI: 10.1056 / NEJMoa2001017.

УДК 615.9

**Виноградова Л.С., Курасов И. О., Антонов С. И.
ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СЕДАТИВНО-
ГИПНОТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ (СРЕДСТВАМИ)**

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Vinogradova L. S., Kurasov I.O., Antonov S. I.
HELP FOR POISONING WITH SEDATIVE-HYPNOTIC DRUGS
(MEANS)**