

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЛІКАРЕМ-ТЕРАПЕВТОМ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНОЇ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ СПРИЧИНЕНОЇ КОРОНАВІРУСНОЮ ХВОРОБОЮ (COVID-19)

*Черниш К. Ю., студ. (гр. БМ-72, ФБМІ КПІ ім. Ігоря Сікорського);
Демчук Г. В., доц. (каф. ОППЦБ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

Анотація. У статті розглянуто основні аспекти використання засобів індивідуального захисту для терапевта в умовах поширення COVID-19. Проаналізовано доцільність використання різних типів ЗІЗ

Ключові слова: засоби індивідуального захисту, коронавірусна хвороба, лікар-терапевт, способи оптимізації.

Abstract. The article considers the main aspects of the use of personal protective equipment for general practitioners in the context of the spread of COVID-19. The expediency of using different types of PPE is analyzed.

Keywords: personal protective equipment, coronavirus disease, physician, ways to optimize.

Вступ. Пандемія COVID-19 – це всесвітня епідемія нового інфекційного захворювання, яка спричинена коронавірусом Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2(SARS-CoV-2). Нині не існує вакцини та специфічних препаратів, які могли б попередити зараження. Особливістю коронавірусної хвороби є те, що інфікування відбувається контактним та крапельним шляхами, але аерогенний спосіб зараження не є типовим для COVID-19. У групі осіб із найбільшим ризиком зараження знаходяться контактні особи пацієнта або ті, що надають медичну допомогу, проводять догляд за ними.

Відповідно до затвердженого наказу МОЗ України №722 від 28.03.2020р. «Організація надання медичної допомоги хворим на коронавірусну хворобу (COVID-19)» первинною ланкою звернення пацієнта з ознаками хвороби є сімейний лікар або лікар-терапевт, при різкому погіршенні самопочуття пацієнта необхідно звернутися до екстреної медичної допомоги. Для зменшення кількості контактувань лікаря та пацієнта проводиться низка соціальних компаній щодо рекомендації використання методів телемедицини, але це є не завжди можливим.

Сьогодні демонструє невпинне збільшення кількості випадків захворювання у світі і значний відсоток припадає саме на медичних працівників. Медичним працівникам слід застосовувати профілактичні заходи та засоби особистої безпеки, щоб запобігти інфікуванню і передачі збудника в закладах охорони здоров'я та поза ними. До таких заходів, в першу чергу, відносяться дотримання правил інфекційного контролю та використання засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), вибір необхідного типу та способи правильного використання (навчання тому як надягати, знімати та утилізувати).

Мета. Проаналізувати засоби індивідуального захисту та доцільність їх використання лікарем-терапевтом в умовах пандемії COVID-19.

Актуальність питання. Стрімке поширення рівня захворюваності медиків по всьому світу вимагає розгляду можливих методів попередження зараження. Зважаючи на особливості інфікування та відсутність медикаментозних профілактичних засобів, найбільшої уваги потребують засоби індивідуального захисту.

Методики та матеріали для дослідження. Застосування та використання різноманітних ЗІЗ прописано в багатьох міжнародних стандартах, інструкціях, рекомендаціях із надання медичної допомоги.

Нові відомості про особливості передачі COVID-19 надходять щодня. Коронавірусна хвороба має характерний аерозольний механізм передачі, з великим спектром проявів: від незначних симптомів, які не мають відношення до дихальної системи і до розвитку гострих станів ураження органів дихання, сепсису, що супроводжується дисфункцією систем організму, навіть з летальним результатом. Також описано ряд випадків, в яких перебіг захворювання був без будь-яких симптомів, тому важко стверджувати про реальну статистику рівня поширення хвороби у світі.

Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) – це засоби, які використовуються працівником для запобігання або зменшення впливу шкідливих і небезпечних виробничих факторів різної природи виникнення.

Існують певні групи людей, що є більш схильні до інфікування вірусними хворобами і це становить особливу загрозу для їх здоров'я. Виділяють дві основні групи ризику: за станом організму (зменшення шансів на одужання без ускладнень) та професійні. До професійної групи ризику відносять:

- медичних працівників;
- вчителів та вихователів;
- робітників сфери продажу оф-лайн;
- працівників громадського транспорту;
- усіх, хто працює в багатолюдних місцях.

Були розроблені загальні рекомендації і алгоритми дій для населення по запобіганню передачі інфекції, наприклад:

- необхідно дотримуватись заходів особистої гігієни: часто мити руки, не торкатися брудними руками очей, носа і рота;
- при кашлі та чханні використовувати одноразову серветку, яку варто одразу викидати після застосування;
- інфікованим варто звертатися до медичних установ, одразу після прояву перших симптомів захворювання, за можливості, використовуючи засоби дистанційного зв'язку;
- за підозри на захворювання або при контакті з хворим варто самоізолюватися на 14 днів;
- необхідно керуватися правилами безпечного носіння медичних та немедичних масок, способів їх стерилізації та утилізації;

- слід дотримуватися соціальної дистанції тощо.

Існують випадки коли, носіння захисної маски є протипоказаним, наприклад особам з проявами дихальної недостатності будь-якого походження та дітям віком до 2 років.

Терапевт — це медичний фахівець загальної практики, який діагностує, попереджує і лікує нехірургічним способом захворювання внутрішніх органів у пацієнтів, які досягли віку 18-ти років. Саме до лікаря-терапевта приходять з первинними скаргами на самопочуття і тільки він видає направлення на аналізи та обстеження, консультації інших лікарів.

Основний вік пацієнтів з підтвердженим випадком інфікування вірусом SARS-CoV-2 знаходиться в межах від 40 до 64 років— що становить близько 49% від усіх випадків, 29% – це пацієнти віком 18-39 років, 15% – «старші за 65 років», діти страждають найменше [2]. Переважна більшість всіх хворих спочатку звернуться за допомогою до свого дільничного лікаря, яким може бути терапевт або сімейний лікар. Тому особливу увагу необхідно приділити профілактиці поширення захворювання серед лікарів загальної практики методом дотримання особистої безпеки медичного персоналу.

Таблиця 1

Умови	Категорії осіб	Вид діяльності	Тип ЗІЗ
Амбулаторні, поліклінічні та консультативно-діагностичні відділення/заклади			
Консультативні кабінети (кабінети прийому)	Лікар загальної практики Лікар-терапевт	Фізикальне обстеження хворого з респіраторними симптомами	Медична маска Халат захисний від інфекційних агентів Рукавички медичні Захисні окуляри/щиток
	Лікар-терапевт Лікар загальної практики Медичні працівники	Аерозоль генеруюча процедура	Респіратор класу захисту не нижче FFP2 Халат захисний від інфекційних агентів Рукавички медичні Захисні окуляри/щиток Шапочка медична захисна від інфекційних агентів (за потреби) Водонепроникний фартух (за потреби)
	Медичні працівники Лікар-терапевт	Фізикальне обстеження хворого без респіраторних симптомів	Медична маска Відповідно до стандартних заходів безпеки та оцінки ризиків

У таблиці 1 представлено основні засоби індивідуального захисту для

лікаря-терапевта залежно від виду діяльності, який він здійснює.

Крім використання відповідних ЗІЗ, завжди слід проводити обробку рук, дотримуватися респіраторної гігієни і етикету кашлю. Необхідно утилізувати ЗІЗ у відповідний контейнер після використання, а гігієна рук повинна проводитися до надягання і після зняття ЗІЗ. Також можна зазначити, що згідно рекомендації ВООЗ [4] під час прибирання та дезінфекції приміщень в медичних установах слід використовувати дезінфікуючі засоби, активні по відношенню до оболонкових вірусів, до яких відносяться вірус 2019 nCoV-2. Таких дезінфікуючих засобів існує дуже багато, рекомендується використовувати:

- для дезінфекції багаторазового інструменту (наприклад, термометрів), перед кожним новим використанням: засоби із вмістом спирту етилового 70%;
- для дезінфекції поверхонь, до яких часто торкається медичний персонал або пацієнти: такі, що містять натрій гіпохлорит концентрації 0,5%.

Також слід використовувати засоби індивідуального захисту, що пройшли відповідну специфікацію та відповідають ДСТУ 7239:2011. Наприклад:

- медичні маски – це хірургічні або процедурні маски, плоскі або плісировані, які фіксуються за допомогою гумок до голови і (чи або) до вух. Медична (хірургічна) маска має відповідати ДСТУ EN 14683:2014 «Маски хірургічні. Вимоги та методи випробування»;
- респіратор має відповідати ДСТУ EN 149:2017 «Засоби індивідуального захисту органів дихання. Фільтрувальні півмаски для захисту від аерозолів. Вимоги, випробування, маркування»: фільтруючі лицьові напівмаски або респіратори дозволяють досягати балансу фільтрації і повітропроникності; у той же час в порівнянні з медичними масками, які повинні затримувати краплинні частки діаметром 3 мікрметра, респіратори повинні вловлювати тверді частинки розміром 0,075 мікрметрів. Респіратори європейського виробництва, виготовлені за стандартом EN 149, з характеристиками FFP2 вловлюють не менше 94% твердих частинок NaCl і масляних крапель [3].

Нині спостерігається тенденція глобального дефіциту ЗІЗ, тому до їх використання потрібно ставитись раціонально. Нераціональне використання може спричинити зростання вартості і зменшення об'ємів закупівлі ЗІЗ. Також неправильне використання масок і респіраторів може створювати помилкове відчуття безпеки, яке в свою чергу призводить до нехтування іншими не менш важливими профілактичними заходами.

МОЗ у стандартах надання медичної допомоги [1] запропонувало такі способи зменшення кількості використання ЗІЗ:

- тип ЗІЗ, що використовується при догляді за пацієнтами з коронавірусною хворобою (COVID-19) залежить від умов, фаху персоналу та виду діяльності;
- розглянути використання телемедицини для оцінки попередніх підозрілих станів здоров'я пацієнта;
- використання пластикових, скляних, чи інших фізичних бар'єрів для зменшення ризику інфікування і передавання COVID-19 в приймальних

відділеннях закладів охорони здоров'я, реєстратурі амбулаторно-поліклінічного закладу, в аптеці;

- обмежити доступ медичних працівників закладів охорони здоров'я до палат, де розміщені пацієнти з коронавірусною хворобою (COVID-19), якщо вони не залучені до надання медичної допомоги;

- перебування осіб, що надають догляд пацієнтам з особливими потребами звести до мінімальних;

- будь-які візити до пацієнтів на території медичних закладів забороняються.

Також проводиться жорсткий контроль забезпеченості державних медичних закладів щодо кількості засобів індивідуального захисту, обладнання, персоналом.

Існує декілька варіанти тимчасових заходів з обмеження використання ЗІЗ: подовжене використання, повторна обробка або застосування – але вони пов'язані із додатковим ризиками зараження і недостовірності їх ефективності.

В умовах глобального дефіциту ЗІЗ можна використовувати такі стратегії досягнення оптимальної забезпеченості ЗІЗ:



Рис. 1. Схема стратегії оптимізації забезпеченості ЗІЗ

Висновок. Медичні працівники, щоб захистити себе і запобігти подальшій передачі інфекції, повинні приймати додаткові запобіжні заходи. Так, при наданні допомоги пацієнтам з COVID-19 слід постійно дотримуватися заходів захисту від контактної і крапельної передачі інфекції. Найбільше для цього підходить використання правильно підібраних засобів індивідуального захисту. Важливо враховувати при виборі певного типу ЗІЗ раціональність використання і якість виготовлення.

Захист терапевтів та інших медичних працівників має велике значення для запобігання поширенню COVID-19 серед населення і в середині медичних установ. Основні засоби захисту для лікаря терапевта – це медична маска або респіратор, халат, рукавички, засоби захисту очей, та дотримання правил гігієнічної обробки рук. Також важливо оптимізувати застосування ЗІЗ, щоб зменшити їх глобальну нестачу.

Література

1. Наказ МОЗ України від 17.09.2020 № 2122 «Про внесення змін до Стандартів медичної допомоги «Коронавірусна хвороба (COVID-19)»».
2. Аналітичні панелі та відкриті дані Кабінету міністрів України, 4 листопада 2020, [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://covid19.gov.ua/analitichni-paneli-dashbordy>.
3. Application of masks in the context of COVID-19 27 August 2020, [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332293/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.4-rus.pdf страница 3.
4. WHO / 2019-nCoV / SurveillanceGuidance / 2020.3 Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV) Interim guidance v3 31 January 2020, [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov)).