



ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА
УНІВЕРСАЛЬНА НАУКОВА
БІБЛІОТЕКА

УКРАЇНСЬКИЙ ВИБІР:
ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

ПАНДЕМІЯ COVID-19:
УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ.
Медико-психологічний
аспект.

ПРЕС – ДАЙДЖЕСТ
II квартал 2021 р.



КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА УНІВЕРСАЛЬНА
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА»
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

Відділ наукової інформації та бібліографії

*Український вибір:
виклики та перспективи*

Пандемія COVID-19: уроки для України. Медико-психологічний аспект

ПРЕС – ДАЙДЖЕСТ
II квартал 2021 р.

Запоріжжя
2021

УДК 616.98:159.9(048)

П-16

Пандемія COVID-19: уроки для України. Медико-психологічний аспект: прес-дайджест. II кв. 2021 р. / КЗ «ЗОУНБ» ЗОР, Від. наук. інформації та бібліографії ; [підгот. Ю. Щеглова ; ред. Т. Пішванова]. – Запоріжжя : [ЗОУНБ], 2021. – 28 с. – (Український вибір: виклики та перспективи).

© Запорізька обласна універсальна наукова бібліотека, 2021.

Прес-дайджест «Український вибір: виклики та перспективи - 2021» присвячений безпрецедентній глобальній проблемі, з якою зіткнулося людство, - пандемія гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.

Другий випуск видання розкриває питання походження та будови вірусу SARS-CoV-2, шляхів інфікування, особливостей перебігу та можливих ускладнень захворювання, застосування фармацевтичних препаратів для лікування хвороби, створення вакцин та ефективності профілактичних протиепідемічних карантинних заходів, важливості психологічного благополуччя і психічного здоров'я населення в умовах, пандемії COVID-19.

Більше посилань на джерела, які розкривають медико-біологічні та соціально-психологічні аспекти коронавірусної хвороби, можна знайти в книзі: Світ під час пандемії COVID-19: нові виклики та загрози : Веббіографічний покажчик / КЗ «ЗОУНБ» ЗОР, Від. наук. інформації та бібліографії ; [уклад. Ю. Щеглова]. – Запоріжжя : [ЗОУНБ], 2021. – 100 с. – URL: <https://zounb.zp.ua/resourse/pokazhchyky/covid-19-novi-vikliki>

Боророва О. Л.

Коронавірусна інфекція: види, клінічні особливості, шляхи профілактики

Коронавіруси відомі людству з 1930-х років, коли було відкрито вірус інфекційного бронхіту птахів. Як самостійна родина Coronaviridae була сформована у 1968 р. Зараз вона поєднує в собі приблизно 50 видів, розділених на 4 роди: Alphacoronavirus (14 підродів, 19 видів), Betacoronavirus (5 підродів, 14 видів), Deltacoronavirus (3 підроди, 7 видів), Gammaparacoronavirus (3 підроди, 5 видів).

Альфа- та бета-коронавіруси уражають тільки ссавців. Гамма- та дельта-коронавіруси спричинюють хвороби птахів, але деякі з них також можуть інфікувати ссавців.

Коронавіруси людини належать до родів Alphacoronavirus (HCoV-229E та HCoV-NL63) та Betacoronavirus, філогенетично поділені на 3 лінії: А (HCoV-OC43 (представник BetaCoV1), HCoV-NKU1), В (SARS-CoV, SARS-CoV-2) та С (MERS-CoV).

Новий коронавірус, який спричинює COVID-19, завдячує своєю

назвою SARS-CoV-2 та місцем в таксономії вірусів тому, що його структура та патогенність на 80 % подібні до SARS-CoV.

Коронавірусна інфекція переважно поширюється повітряно-крапельним та контактним шляхами передачі. Проте не можна виключати й інші шляхи передачі, зокрема фекально-оральний і повітряно-пиловий. Поширенню вірусу в навколишньому середовищі сприяють катаральні прояви, які характерні для ГРВІ. Джерелом збудника інфекції є хворі з клінічно вираженою або стертою формою захворювання.

Інкубаційний період при ГРВІ коронавірусної етіології становить 2-14 днів. Тривалість хвороби - 2-18 днів (за нетяжкого перебігу). Захворювання починається гостро і характеризується неспецифічними клінічними проявами. HCoV-OC43 та HCoV-229E зазвичай уражають верхні дихальні шляхи, тоді як інші новітні штами (HCoV-NKU1, HCoV-NL63, SARS-CoV, MERS-CoV та SARS-CoV-2) інфікують як верхні, так і нижні дихальні шляхи, що призводить до важкого перебігу захворювання.

Типовими основними симптомами коронавірусної інфекції є риніт із значними серозними виділеннями з носу без підвищення температури тіла. Іноді хвороба супроводжується слабкістю, сухим кашлем, слабо вираженими катаральними явищами з боку верхніх дихальних шляхів та болем за грудиною. Можливі прояви гастроентериту. У низці випадків коронавірусна інфекція має тяжкий перебіг, ускладнений розвитком пневмонії, ГРДС, менінгіту та енцефаломієліту (HCoV-NKU1, HCoV-OC43, SARS-CoV, SARS-CoV-2).

Ускладнений перебіг хвороби часто призводить до утворення залишкових змін у відповідних органах. Наприклад, наслідками перенесеної пневмонії чи ГРДС можуть бути постзапальний пневмофіброз, погіршення функціональної здатності легень, що супроводжуються задишкою або кашлем.

Специфічна етіотропна терапія коронавірусної інфекції на сьогодні ще не розроблена. Експериментально хворим призначають противірусні засоби (ремдесивір, фавіпіравір, уміфеновір, лопінавір/ритонавір), затверджені для лікування лихоманки Ебола, грипу та СНІДу, зумовлених РНК-вмісними вірусами. Але, за даними проміжних результатів дослідження Solidarity Therapeutics Trial, 15 жовтня 2020 р. ВООЗ повідомила, що схеми застосування ремдесивіру, гідроксихлорохіну, лопінавіру / ритонавіру та інтерферону-β1 не знижували смертність у пацієнтів з COVID-19 та не скорочували терміни госпіталізації.

Оскільки ускладнений перебіг коронавірусної інфекції зумовлений

більш надмірною імунною відповіддю, ніж прямим впливом вірусу, важливу роль у лікуванні таких пацієнтів відіграє патогенетична терапія.

Антибіотикотерапія, згідно з оновленим протоколом «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)», проводиться лише за наявності ознак приєднання бактеріальної ко-інфекції: підвищення рівня прокальцитоніну, погіршення загального стану, лихоманки, появи гнійного мокротиння (може бути запізнілим симптомом). У цих випадках потрібно якомога швидше призначити емпіричну антибіотикотерапію з урахуванням усіх імовірних збудників з наступною корекцією після отримання результатів мікробіологічних досліджень та клініко-лабораторних даних.

Неспецифічна профілактика коронавірусної інфекції полягає у веденні здорового способу життя, дотриманні правил гігієни (мити руки з милом, використовувати одноразові серветки при чханні і кашлі), проведенні дезінфекції приміщень та особистих речей, компенсації хронічної патології. Потрібно дотримуватись соціальної дистанції та, за можливості, уникати людей, які проявляють симптоми респіраторних захворювань, а також користуватися засобами індивідуального захисту.

До заходів неспецифічної профілактики, які спрямовані на сприйнятливий контингент (групи ризику), можна віднести елімінаційну терапію, яка забезпечує зниження числа як вірусних, так і бактеріальних збудників інфекційних захворювань; використання лікарських засобів для місцевого застосування, що володіють бар'єрними функціями; а також методи медикаментозної профілактики.

ВООЗ, FDA, CDC та ECDC не схвалено жодного лікарського засобу, який можна використовувати у вигляді до- чи постконтактної профілактики коронавірусної інфекції.

Як засіб для профілактики інфікування коронавірусами клінічні дослідження проходить ряд препаратів.

1. Івермектин. Протипаразитарний лікарський засіб, який використовувався лише у ветеринарній медицині, нещодавно був схвалений FDA для призначення пацієнтам в рамках проведення клінічних випробувань. Показано, що івермектин пригнічує реплікацію SARS-CoV-2 у культурах клітин за рахунок блокування ядерного транспортного білку імпортину- α/β -1.

2. Вітамін С (аскорбінова кислота) - це водорозчинний вітамін, який відіграє роль антиоксиданту, здатен поглинати вільні радикали, має протизапальні властивості, впливає на клітинний імунітет та цілісність

судин, а також слугує кофактором у генерації ендогенних катехоламінів. Також він посилює дію кверцетину.

3. Вітаміни групи В сприяють активації імунної відповіді, знижують рівень запальних цитокінів, підтримують цілісність ендотелію та запобігають гіперкоагуляції.

4. Вітамін D. Низький рівень вітаміну D асоціюється з вищим ризиком захворіти на негоспітальну пневмонію у людей похилого віку та дітей. Вважається, що вітамін D здатен підвищити кількість Т-лімфоцитів та збільшити їхню активність. Разом з тим потрібно пам'ятати, що високий рівень вітаміну D може призвести до гіперкальціємії та нефрокальцинозу.

5. Мелатонін має антиоксидантні властивості та нормалізує циркадний ритм.

6. Цинк. Підвищена внутрішньоклітинна концентрація цинку ефективно погіршує реплікацію ряду РНК-вірусів (зокрема було продемонстровано пригнічення РНК-залежної-РНК-полімерази SARS-CoV-2 *in vitro*). Встановлено, що цинк посилює цитотоксичність та індукує апоптоз клітин *in vitro* під впливом іонофор цинку (хлорохін, гідроксихлорохін).

7. Кверцетин (рослинний поліфенол) має прямі віруліцидні властивості проти ряду вірусів, включаючи SARS-CoV-2, і є потужним антиоксидантом та протизапальним агентом. Крім того, кверцетин відіграє роль іонофору для цинку. Кверцетин потрібно з обережністю застосовувати пацієнтам із гіпотиреозом під контролем рівня тиреотропного гормону.

8. Омега-3 жирні кислоти мають протизапальні властивості та можуть проявляти противірусні властивості.

9. Вітамін Е і селен за допомогою антиоксидантної дії збільшують кількість Т-лімфоцитів, посилюють секрецію цитокінів ІЛ-2, підвищують активність НК-клітин та, як наслідок, зменшують ризик інфікування.

10. Магній. Дефіцит магнію пов'язаний зі зниженням активності імунних клітин та посиленням запалення, включаючи підвищення рівня ІЛ-6. Також відомо, що магній регулює обмін вітаміну D.

Варто наголосити, що на даний час всі вищеперераховані препарати можна призначати для профілактики та лікування коронавірусної інфекції винятково лише у ході клінічних випробувань. Жоден з даних лікарських засобів ще не довів своєї ефективності та потребує подальших досліджень. Не до кінця вивчена їхня взаємодія з іншими медикаментами. Не доведена користь додаткової стимуляції імунної відповіді організму.

Також потрібно зауважити, що, будучи препаратами системної дії, перераховані лікарські засоби можуть викликати ряд, часом серйозних, побічних реакцій.

На відміну від протівірусних засобів, препарати, які володіють віруліцидною дією, здатні боротися з вірусами без впливу на клітини макроорганізму. Тому з метою профілактики коронавірусної інфекції перспективним є застосування антимікробного лікарського засобу - декаметоксину. Це біс-четвертинна амонієва сполука, напівсинтетичний препарат, поверхнево-активний катіонний детергент. Його унікальною властивістю є відсутність взаємодії з клітинами людини, завдяки чому він не всмоктується з поверхні слизових оболонок і тому відсутній ризик виникнення системних побічних ефектів. Також він не спричинює подразнення слизових оболонок, а отже, і місцевих побічних ефектів.

В Україні є зареєстровані препарати декаметоксину у вигляді розчинів для зовнішнього, внутрішньо порожнинного та інгаляційного застосування, очних/вушних крапель та таблеток для сублінгвального розсмоктування. Застосування декаметоксину у комплексній профілактиці коронавірусної інфекції можна проводити off-label наступним чином:

1. З метою попередження передачі коронавірусу контактним шляхом: регулярне оброблення рук розчином декаметоксину (0,2 або 0,25 мг/мл) – 3-5 мл розчину ретельно розподілити по внутрішній і зовнішній поверхні кисті, міжпальцевих проміжках і навколонігтевих ділянках, нижній третині передпліччя протягом 1-2 хв. Після цього шкіру висушити. Кратність обробки - якнайчастіше.

2. З метою захисту слизової оболонки ока від проникнення коронавірусу: закапувати у кон'юнктивальний мішок по 2–3 краплі розчину декаметоксину (0,2 мг/мл) 2-3 рази на добу протягом періоду епідеміологічної небезпеки.

3. З метою захисту слизової оболонки носу та ротоглотки від проникнення коронавірусу:

– полоскати порожнину рота і зіва розчином декаметоксину (0,2 мг/мл) по 25–50 мл 2-3 рази на день. Після полоскання протягом 1 год утримуватися від прийому їжі та пиття;

– закапувати розчин декаметоксину (0,2 мг/мл) по 3-5 крапель в кожний носовий хід 2-3 рази на день.

4. З метою захисту дихальних шляхів від проникнення коронавірусу - інгаляції за допомогою небулайзера по 2 мл розчину декаметоксину (0,2

мг/мл) 2-3 рази на добу.

Новітня історія демонструє, що коронавіруси людини посідають важливе місце серед вірусних збудників респіраторних інфекцій. Вони постійно циркулюють в природі, зумовлюючи до 28 % інфекцій нижніх дихальних шляхів, здатні викликати такі тяжкі ускладнення, як пневмонія та ГРДС. На жаль, засобів специфічної етіотропної терапії та профілактики коронавірусної інфекції не існує. Натомість виявлені віруліцидні властивості декаметоксину по відношенню до коронавірусів, а також безпечність його застосування дозволяють рекомендувати даний препарат з метою неспецифічної профілактики коронавірусної інфекції.

Астма та алергія. - 2021. - № 1. - С. 49-57.

Малий В. П, Андрусович І. В.

Клініка та ускладнення коронавірусної хвороби COVID-19 з елементами патогенезу

Коронавірусна (КВ) інфекція COVID-19 - це потенційно тяжке гостре респіраторне захворювання, що спричиняється новітнім штамом коронавірусу (SARS-CoV-2), характеризується високою контагіозністю, швидким розповсюдженням збудника, що зумовив пандемію, клінічно - відносно повільним розвитком респіраторного грипоподібного синдрому, а в більш тяжких випадках — інтерстиціальною пневмонією, гострим респіраторним дистрес-синдромом (ГРДС) та/або дихальною недостатністю (ДН) із різким порушенням газообміну та небезпекою для життя, переважно у групах ризику.

Інкубаційний період триває від 2 до 14 днів, хоча існують спостереження, що він може тривати до трьох тижнів. У більшості випадків клініка виявляється на 5-й день після зараження, рідко - через 2 дні (2,5 %). У 97,5 % пацієнтів симптоми хвороби виявляються протягом 11,5 днів. Імовірно, що багато випадків зараження не супроводжуються появою симптомів.

Клінічний перебіг. Наразі можна виділити такі варіанти клінічного перебігу COVID-19 : вірусоносійство; субклінічний; стертий; неускладнений, із наявністю ознак легкого або помірного перебігу з ураженням тільки верхніх дихальних шляхів (ВДШ); пневмонія легкого ступеня тяжкості без дихальної недостатності (ДН); тяжкі/ускладнені

варіанти: з пневмонією, що ускладнилася гострою ДН (тяжкий перебіг пневмонії), ГРДС, сепсис, септичний (інфекційно-токсичний) шок, інші можливі ускладнення, мікст-інфекція за участі COVID-19 у групах ризику.

Період розпалу.

Клінічний перебіг хвороби залежить від ступеня тяжкості. Важливо відзначити, що гарячка, загальна інфекційна інтоксикація, а також дифузні ураження легень та інших паренхіматозних органів із подальшим розвитком їхньої функціональної недостатності зумовлені первинною вірусемією і системним специфічним ендоваскулітом. Із цією особливістю вірусу пов'язаний факт високого показника летальності в осіб похилого віку і пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи (ССС), ішемічною хворобою серця, атеросклерозом тощо.

Нетяжкі/помірні форми nCoV типowo виявляються частим підвищенням температури тіла до 38 °С, рідше - без її підвищення, респіраторними симптомами: сухим кашлем, який спочатку має легкий перебіг, а потім стає більш інтенсивним; закладеністю носа або рідко - нежиттю. Пацієнти з нетяжким перебігом можуть також скаржитися на сухість у роті, яка переростає в біль у горлі.

Серед інших можливих перших (стандартних) проявів COVID-19 слід зазначити появу неврологічних симптомів, таких як головний біль, міалгії, прискорене серцебиття та загальне нездужання. Головний біль описується як відчуття здавлювання і зазвичай посилюється при кашлі й лихоманці. У подальшому відчуття здавленості зростає з підвищенням ступеня тяжкості хвороби.

Пацієнти зі слабко або помірно вираженими симптомами й невисокою температурою тіла становлять понад 90 %. У значної кількості осіб (80-85 %) така симптоматика йде на спад приблизно до 7-го дня хвороби.

Ще однією ознакою ранньої фази хвороби є висипи на тілі, які, залежно від регіону, за різними даними, можуть реєструватися майже в кожного п'ятого інфікованого коронавірусом.

Інколи ранньою діагностичною ознакою хвороби вважається кон'юнктивіт, тому з метою профілактики COVID-19 виправданим є повне закриття обличчя й оберігання очей.

У 10-15 %, а за деякими даними, значно частіше (50-60 %), при різних формах КВ інфекції (переважно нетяжких, коли вірус ще локалізується у ВДШ) хворі перестають розрізняти запахи (аносмія) та відчувати смакові властивості їжі (агевзія).

Якщо до закінчення зазначеного терміну хвороби (тобто 7-го дня) температура тіла досягає 39 °С і вище, вона супроводжується ознобом та тремтінням, «туманом у голові» або «помутнінням», як характеризують цей стан самі хворі, виникають проблеми з диханням, що стає утрудненим, виникають задишка при фізичному навантаженні (ходьбі) або у спокої, тяжкість у грудях, відчуття нестачі повітря, то це свідчить про ураження нижніх дихальних шляхів (НДШ) і початок другої фази захворювання, перебіг якої уже розцінюється як тяжкий.

Тяжкі форми хвороби можуть також виявлятися незвичними для цієї інфекції симптомами, коли на фоні вже вказаних ознак приєднуються порушення координації рухів, невиразне мовлення тощо. При цьому у хворих підвищується або залишається підвищеною температура тіла, їх турбують сухий кашель, закладеність носа, сильний головний біль (у деяких осіб у вигляді мігрені), слабкість, у тому числі й у м'язах. У від 1 до 4 % пацієнтів розвивається психоз, який виявляється переважно у вигляді галюцинацій. У людей похилого віку COVID-19 може супроводжуватися такими атиповими симптомами, як марення, тахікардія, зниження артеріального тиску. Але грипозні симптоми можуть бути й відсутніми, що не є показником легкого перебігу хвороби.

Опубліковані дані свідчать про те, що половина пацієнтів із COVID-19 звертаються до лікаря через проблеми з боку шлунково-кишкового тракту. Більшість із них скаржаться на втрату апетиту, 30 % - на діарею. У частини пацієнтів спостерігаються нудота, блювання, стійка гикавка, дискомфорт або біль у животі. При цьому зазначені симптоми передують появі власне респіраторних симптомів або виникають після них. У частини таких хворих ознаки ураження респіраторного тракту взагалі не виявляються, тому їх госпіталізація і цілеспрямована терапія, як правило, відбуваються із запізненням. Причому стан здоров'я пацієнтів нерідко розцінюється як більш тяжкий, одужання триває довше.

Інфікованість дітей у загальній структурі захворюваності на COVID-19 на початку пандемії становила ≤ 2 %, пізніше збільшилась до 7,5 %. Це відбувається переважно за рахунок підлітків старше 15 років: у віковій групі від 15 до 18 років бракує схильності дотримуватись обмежувальних заходів. Порівняно з дорослими у них набагато рідше виявлялися симптоми ураження легень. У немовлят можуть з'являтися висипи без підвищення температури тіла. В цілому перебіг хвороби порівняно з дорослими значно легший.

Несприятливі та сприятливі фактори перебігу

Стали відомі соматичні хвороби, які підвищують ризик смерті від КВ інфекції.

Найбільш небезпечним є інфікування осіб із захворюваннями ССС. Новий коронавірус може змінювати фізіологічні параметри серця. У зв'язку із цим особи із серцево-судинними захворюваннями мають підвищений ризик більш тяжкого перебігу. Фахівці відзначають дві головні проблеми: серцеву недостатність і аритмію, що можуть бути спричинені як дією самого коронавірусу, так і лікарських засобів, які призначають із метою лікування COVID-19. Захворювання ССС майже в 4,5 разу збільшують смертність від коронавірусу нового типу.

До групи ризику входять також особи, які страждають на діабет. У цій категорії пацієнтів загроза смертельного наслідку зростає на 7 %. Ризик смерті підвищується і при хронічних захворюваннях респіраторного тракту (на 6,5 %), при гіпертонічній хворобі (на 5,6 %).

Фактором надзвичайного ризику є також тютюнопаління. Відповідно до даних китайських лікарів, пацієнти, що палять, у відділення інтенсивної терапії переводяться на 30-40 % частіше.

Згідно з попередніми даними, тяжкість інфекції, різноманітність симптомів, а можливо, й сама вірогідність інфікування досить сильно залежать від генетичних факторів, тобто від спадковості. Так, зокрема, встановлений зв'язок між групою крові та вірогідністю захворіти на COVID-19. Люди з групою крові А (II) піддаються найбільшому ризику розвитку пневмонії, спричиненої новою КВ інфекцією. Максимальну стійкість щодо коронавірусу показали люди з O(I) групою крові.

Водночас існує група людей, яка може бути нечутливою до КВ інфекції нового типу. До них належать особи, які перехворіли атиповою пневмонією у період її спалаху в 2003 р. Інфікування вірусом SARS-CoV дає змогу організму утворювати антитіла (Ат), які націлені на S-білок, що відповідає за стикування коронавірусу з рецепторами на поверхні клітини. Причому одне Ат, що отримало назву S309, потужно нейтралізує SARS-CoV-2. Згідно з цим положенням виходить, що люди, які перенесли гострий респіраторний синдром, мають шанси не заразитися коронавірусом.

Ускладнення

Ускладненнями COVID-19, які можуть виникати у хворих, є такі: отит, синусит, сепсис, ГРДС, тромбоемболія, міокардит, бронхолегенева інфекція тощо.

Період реконвалесценції. Наслідки хвороби

Після перенесеної КВ інфекції можливі тяжкі наслідки: у пацієнтів порушується процес дихання, функція легень знижується на 20-30 % за рахунок ураження легеневої тканини (за даними спіральної КТ), що зберігається на невизначений термін, і, ймовірно, зумовлено масивним пневмофіброзом.

У 12 % осіб, які перехворіли на nCoV, формується серцева недостатність. Після виписки зі стаціонару ще деякий час у хворих можуть залишатися порушення функції печінки.

Стало відомо, що COVID-19 здатний спричиняти розвиток діабету у раніше здорових людей. На думку фахівців, це, можливо, нова форма захворювання, яку важко віднести до 1-го або 2-го типу діабету.

Багато пацієнтів, які перехворіли на COVID-19, скаржаться на появу ознобу незалежно від погоди, їх знобить і в літню спеку. Фахівці після обстеження таких людей дійшли висновку про наявність порушень у центральній нервовій системі, зокрема в центрі терморегуляції, що пов'язано з безпосереднім ураженням коронавірусом.

Крім очевидних неврологічних симптомів, учені виділяють і довгострокові наслідки COVID-19 у вигляді синдрому хронічної втоми, синдрому Гійєна - Барре, який при тяжкому перебігу може призвести до паралічу (в останньому випадку імунна система вражає власні периферичні нерви). Цей синдром може спостерігатися вже через 5-10 днів після початку хвороби.

Після перенесеного інфікування COVID-19 у деяких пацієнтів, частіше у жінок, починає випадати волосся. Фахівці заявляють, що це пов'язано зі специфічною хворобою Telogen effluvium - патологічним станом шкіри голови, при якому людина швидко втрачає величезну кількість волосся.

COVID-19 може провокувати тривале зниження рівня лімфоцитів, навіть через 11 тижнів після хвороби; вони, як відомо, є одним із ключових клітин імунітету. Отже, коронавірус досить глибоко порушує функцію імунної системи, тому для її відновлення необхідний певний час.

Міжнародний медичний журнал – 2020. – Т. 26, № 3. – С. 72-79.

Івахів О. Л., Вишневіська Н. Ю., Іщук І. С.

Вакцинація від COVID-19: очікування, реалії і перспективи

Поява в листопаді 2019 р. нового коронавірусу SARS-CoV-2, що спричинив коронавірусну хворобу 2019 (COVID-19), має руйнівні наслідки в усьому світі. Заходи контролю, такі як використання масок, дотримання соціальної дистанції, масове тестування симптомних і асимптомних щодо недуги осіб, відстеження контактів та їх ізоляція, запровадження карантинних заходів допомогли обмежити передачу збудника там, де вони були жорстко застосовані; однак ці дії були впроваджені варіативно і виявились недостатніми, щоб перешкодити поширенню нової коронавірусної хвороби.

За відсутності ефективних терапевтичних засобів і профілактичних заходів вакцини проти цієї недуги стали предметом підвищеної уваги. З січня 2020 р., коли здійснено секвенування SARS-CoV-2, науковці різних країн інтенсивно працюють над розробкою різних типів вакцин проти COVID-19. Зазвичай вакцини вимагають років досліджень і випробувань, перш ніж їх почнуть застосовувати, але в 2020 р. вчені розпочали змагання за виробництво безпечних та ефективних вакцин проти коронавірусу за рекордні терміни.

Науковці використовують різні підходи до створення вакцини проти COVID-19. Зараз виділяють 7 основних платформ. Зокрема, дві категорії на основі нуклеїнових кислот: РНК і ДНК. Це вакцини нового покоління. Третя платформа – це вакцини на основі протеїнів (субодиничні вакцини), для виготовлення яких використовуються різноманітні технології приготування імуностимулювальних вірусних білкових антигенів. Наступні дві платформи – це вірусні вектори на кшталт тих, що використовують у генній терапії. Зокрема, застосовують вектори, які як не реплікуються, так і реплікуються. Ще дві категорії – це самі віруси SARS-CoV-2: або інактивовані, або в ослабленому живому варіанті. Розробляють ще й вакцини, які не належать до жодної з наведених вище категорій. Це вакцини на основі вірусоподібних частинок або з використанням як вірусних переносників вбитого збудника сказу (CORAVAX) і/чи модифікованого вірусу конячої віспи (TX-1800).

У січні 2020 р. дослідники з німецької біотехнологічної компанії BioNTech розпочали роботу над вакциною на генетичній молекулі – матричній РНК (мРНК), яка містить генетичні інструкції щодо побудови

білка коронавірусу, відомого як спайк. Це білок на поверхні вірусу SARS-CoV-2, який потрібен патогену для проникнення в клітини організму людини. Вакцина змушує їх виробляти спайкові білки, які спричиняють реакцію імунної системи. З березня 2020 р. BioNTech співпрацює з американською фармацевтичною компанією Pfizer для розширення досліджень ефективності вакцини; у травні вони розпочали її клінічні випробування. Вакцина дістала назву Тозінамеран, або BNT162b2, під торговою маркою Comirnaty (Комірнаті).

Проведено плацебо-контрольоване дослідження. Загалом у ньому брали участь близько 44 000 добровольців, лише половина отримала вакцину. Люди не знали, кому введено вакцину, а кому ін'єкцію плацебо.

Ефективність була розрахована у понад 36 000 людей віком від 16 років, включаючи людей старше 75 років, які не мали ознак попередньої інфекції COVID-19. Дослідження показало 95 % зменшення кількості виникнення симптомних випадків COVID-19 у людей, які отримували вакцину (8 осіб із 18 198 мали ознаки COVID-19), порівняно з групою контролю (162 випадки з 18 325).

Протективні антитіла проти SARS-CoV-2 з'являються приблизно через 10 днів після першої дози вакцини, а максимальний захист – після другої дози.

Випробування також продемонструвало близько 95 % ефективності для учасників із ризиком тяжкого перебігу COVID-19, враховуючи осіб з астмою, хронічними захворюваннями легень, цукровим діабетом, високим кров'яним тиском або індексом маси тіла ≥ 30 кг/м².

Вакцина Комірнаті вводиться двічі внутрішньом'язово з інтервалом у 3 тижні. Потребує особливих умов зберігання - у морозильній камері лише при - 70 °С.

Найчастіші побічні ефекти при застосуванні препарату Комірнаті зазвичай були легкими або середніми і зникали через кілька днів після вакцинації. До них належали біль і набряк у місці ін'єкції, нудота, втома, біль голови, у м'язах і суглобах, озноб та гарячка. Відзначали їх не більше ніж в 1 із 10 вакцинованих. Почервоніння в місці ін'єкції та нудота спостерігалися у меншій кількості людей. Свербіж у місці введення вакцини, біль у кінцівці, збільшення лімфатичних вузлів, поганий сон і погане самопочуття були рідкісними побічними ефектами (менше 1 із 100 вакцинованих). Слабкість м'язів на одному боці обличчя (гострий периферичний параліч обличчя) траплялися ще рідше – менш ніж 1 із 1 000 щеплених. Зрідка відзначали алергічні реакції, у тому числі й тяжкі

(анафілаксія), тому людям із серйозними алергічними реакціями в анамнезі не варто приймати цю вакцину.

Ще однією вакциною проти COVID-19 є мРНК-1273 («Модерна»), що кодує стабілізовану перед префузією форму білка спайк. Вона розроблена спільно дослідниками американської біотехнологічної компанії Moderna, розташованої у Кембриджі, і Центру досліджень вакцин NIH (VRC), який є частиною Національного інституту алергії та інфекційних захворювань (NIAID). Вакцину вводять внутрішньом'язово двічі з інтервалом 4 тижні. Умови зберігання препарату: 30 діб при температурі +2-+6 °С, 6 міс. – при -20 °С.

У дослідженні, відомому як COVE, взяли участь 30 420 добровольців, яким за випадковим принципом у співвідношенні 1:1 вводили вакцину або плацебо. Більше 96 % учасників отримували обидві ін'єкції, а 2,2 % - мали дані (серологічні, вірусологічні або ті й інші) про зараження SARS-CoV-2. Симптомна хвороба COVID-19 була підтверджена у 185 осіб з групи плацебо та в 11 вакцинованих. Ефективність вакцини становила 94,1 % (95 % ДІ, 89,3-96,8 %; $p < 0,001$). Ефективність була однаковою при повторних аналізах, у тому числі через 14 днів після першої дози. Брали до уваги результати аналізів осіб з незначними ознаками COVID-19 і добровольців віком понад 65 років. Тяжкий перебіг COVID-19 був у 30 осіб, з них 1 хворий помер, усі з групи, що отримували плацебо.

Більшість побічних реакцій на введення вакцини були легкими або середніми за тяжкістю. Тяжкі реакції (3 ступеня), частота яких перевищує або дорівнює 2 % після першої дози, включали біль у місці ін'єкції (2,7 %), а після другої дози – втоми (9,7 %), міалгію (8,9 %), артралгію (5,2 %), біль голови (4,5 %), біль (4,1 %) та еритему (2,0 %) в ділянці ін'єкції. Зазначені непередбачені небажані явища зазвичай були нетривалими. Ці дані можуть бути змінені на підставі постійного аналізу подальших даних дослідження фази 3 COVE та остаточного аналізу.

Серйозні алергічні реакції на вакцину «Модерна», за даними Центрів з контролю та профілактики захворювань у США (CDC), виникали зрідка. Так, після введення 4 041 396 доз вакцини зареєстровано лише 108 алергічних реакцій, у тому числі 10 реципієнтів мали анафілактичний шок, проте ніхто не помер.

Обнадійливі результати отримані при розробці й випробуванні вірусних векторних вакцин – кандидатів на вакцини проти COVID-19. Одна з них – вакцина ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222), відома також як вакцина AstraZeneca, розроблена науковцями Оксфордського

університету та шведсько-британської фармацевтичної компанії AstraZeneca Plc.

Вона вводиться внутрішньом'язово двічі з інтервалом 28 діб, досить дешева, стабільна в умовах холодильника. Складається вакцина з репродукційного дефіцитного аденовірусного вектора шимпанзе ChAdOx1, що містить ген структурного поверхневого SARS-CoV-2 спайкового білка. Ця вакцина після введення ніби інструкує імунну систему людини виробляти антитіла проти вірусу SARS-CoV-2.

У листопаді 2020 р. дослідники опублікували перші результати випробувань фази 2/3 у Великобританії. Вивчали, як люди різного віку реагували на вакцину. Обстежено 560 добровольців віком від 18 до 70 років і старше. Жодних серйозних побічних ефектів в осіб різного віку не виявлено. Відрадно відзначити, що добровольці старшого віку виробляли приблизно стільки ж антитіл проти коронавірусу, що й молодші.

Ефективність ChAdOx1 nCoV-19 визначено в чотирьох поточних сліпих, рандомізованих, контрольованих дослідженнях на трьох континентах у трьох країнах (Великобританія, Бразилія, Південна Африка). Було залучено близько 35 500 волонтерів. В осіб, які отримали дві стандартні дози, ефективність вакцини становила 62,1 %, у тих, хто отримав спочатку меншу дозу, а потім стандартну, ефективність виявилась вищою – 90,0 %. Загальна ефективність вакцини для обох груп добровольців становила 70,4 %, а захист проти симптомного захворювання на COVID-19 після однієї стандартної дози становив 64,1 %, порівняно з тими, кого не вакцинували.

Результати дослідження засвідчили, що, починаючи з 21-го дня після введення першої дози вакцини, було госпіталізовано з COVID-19 10 осіб, усі з контрольної групи. Виявлено 175 тяжких побічних реакцій у 168 учасників, які брали участь у дослідженні: у 84 з групи, які отримали вакцину ChAdOx1 nCoV-19, та у 91 – з контрольної групи. Три реакції були класифіковані як, можливо, пов'язані з вакциною: одна в групі ChAdOx1 nCoV-19, одна в групі контролю і одна в учасника, який залишався замаскованим в розподілених групах.

Перевагами цієї вакцини вважають її відносну дешевизну і доступні умови транспортування.

Вакцина GamCOVID-Vac (торгова марка «СупутникV») є двокомпонентною, використані два рекомбінантних аденовірусних вектори на основі аденовірусу людини серотипу 26 (Ad26, «компонент I») і серотипу 5 (Ad5, «компонент II»), які містять ген спайк-білка вірусу

SARS-CoV-2. Компоненти вакцини вводяться внутрішньом'язово, у два етапи з інтервалом у 3 тижні. Зарубіжні фахівці критикували розробників Gam-COVID-Vac за недостатність наукових публікацій про проведені випробування, відсутність належних доказів її ефективності. Вакцина не схвалена Європейським агентством медпрепаратів.

Ще одна вірусна векторна вакцина Ad26.COV2.S (JNJ-78436735, VAC31518) проти COVID-19 розроблена компанією Johnson&Johnson разом з Janssen-Cilag International N. V. Одна доза препарату вводиться внутрішньом'язово. У вакцині використовують генетично модифікований аденовірус ad26, що не реплікується.

Випробування фази 3 (ENSEMBLE) було розпочато у вересні 2020 р. у США, Південній Африці та Південній Америці. У грудні минулого року дослідження повністю зареєстровано. Проміжні результати дослідження фази 1/2a, опубліковані в січні цього року, свідчать про наявність нейтралізуючих титрів антитіл у сироватках крові понад 90 % добровольців на 29-й день після введення вакцини, а на 57-й – у 100 %. Результати дослідження фази 3 EMSEMBLE були оприлюднені наприкінці січня цього року. Вакцина виявилася ефективною у запобіганні середньої та тяжкої форми COVID-19: 72 % у США, 66 % у Латинській Америці та 57 % у Південній Африці. Важливо зазначити, що вакцина на 85 % ефективно запобігала тяжким формам захворювання в усіх географічних регіонах. Ефективність проти тяжких захворювань з часом зростала, не повідомлялося про випадки COVID-19 у вакцинованих учасників після 49-го дня. Крім того, вакцина забезпечувала 100 % захист від госпіталізації та смерті, пов'язаної з COVID-19, на 28-й день після її введення.

Після введення вакцини Ad26.COV2.S формувалася стійкий імунітет від недуги в людей різних рас, усіх вікових груп, у тому числі й в осіб віком 60 років і старше (13 610 добровольців), а також до різних варіантів вірусу, навіть SARS-CoV-2 з лінії B.1.351.

Пекінський інститут біологічних продуктів створив інактивовану вакцину BBVBP-CoV проти SARS-CoV-2, клінічні випробування провела державна китайська компанія Sinopharm. 30 грудня 2020 р. Sinopharm оголосила, що ефективність вакцини становить 79,34 %. Її вводять двічі з інтервалом 21 день. Компанія ще не опублікувала детальних результатів випробування фази 3.

Встановлено, що інактивована вакцина BBVBP-CoV безпечна, добре переноситься та імуногенна для здорових людей. Дворазова імунізація у

різних дозах (2, 4 та 8 мкг) у двох вікових групах (18-59 років та ≥ 60 років) стимулювала утворення нейтралізуючих антитіл у 100 % реципієнтів вакцини. Були помірні побічні реакції (більш у місці введення, гарячка), але про серйозні - у жодній віковій групі не повідомлялось.

До листопада минулого року майже мільйон людей вакциновано в рамках китайської програми екстреного використання, а до грудня – майже 100 000 людей в ОАЕ також щеплені в рамках добровільної програми.

31 грудня 2020 р. Національна комісія охорони здоров'я КНР схвалила вакцину BBIBP-CoV для широкого застосування як першу вакцину від SARS-CoV-2 власного виробництва.

CoronaVac (Sinovac Life Sciences, Пекін, Китай) -інактивована вакцина, кандидат на вакцину проти COVID-19, створена при зараженні клітин нирок африканської зеленої мавпи (клітини Vero) SARS-CoV-2 (штам CN02). Далі вірус збирали, інактивували β -пропіолактоном, концентрували, очищали і поглинали гідроксидом алюмінію, титрували, фільтрували, стерилізували і фасували як готову вакцину.

У квітні 2020 р. у дослідженні фази 1 брали участь 144 добровольці, а у травні цього ж року у випробування фази 2 було залучено 600 осіб. Імунна відповідь, індукована разовою дозою вакцини 3 і 6 мкг, була подібною. Після двох доз вакцини імунні відповіді при схемі вакцинації 0- і 28-й день були більшими, ніж за схеми 0- і 14-й день, незалежно від дози. Однак, на думку дослідників, швидке вироблення антитіл за схемою 0- і 14-й день можна застосувати для екстреної профілактики, що має життєво важливе значення під час пандемії COVID-19. При щепленні за схемою 0- і 28-й день отримано стійкішу імунну відповідь і, можна очікувати, тривалішу, ніж за прискореною схемою вакцинації. Цю схему вакцинації варто застосовувати, коли епідемічний ризик COVID-19 низький. Однак фактичну стійкість імунітету за двома схемами необхідно перевірити в майбутніх дослідженнях.

Вакцина CoronaVac добре переносилась і викликала імунітет проти SARS-CoV-2. Тому було схвалено екстрене використання вакцини у групах підвищеного ризику щодо COVID-19 у Китаї та три клінічні випробування фази 3: у Бразилії (NCT04456595), Індонезії (NCT04508075) і Туреччині (NCT04582344). У цих випробуваннях досліджують низьку дозу вакцини 3 мкг зі схемою щеплення 0- і 14-й день. Схема вакцинації 0- і 28-й день із 3 мкг CoronaVac буде вивчатися у наступних клінічних випробуваннях фази 3. Тому захисну ефективність

вакцини ще потрібно визначити.

Проміжні дані випробовування вакцини на пізніх стадіях у Туреччині та Індонезії показали її ефективність відповідно 91,25 і 65,3 %. У Бразилії ж дослідники заявляли про ефективність CoronaVac 78 %, але в січні 2021 р. було переглянуто цей показник з використання більшої кількості даних у розрахунках і знижено до 50,4 %.

Більшість побічних реакцій на вакцинацію були легкими, найпоширенішими – біль у місці ін'єкції, що відповідає попереднім даним іншої інактивованої вакцини COVID-19 від Sinopharm (Пекін, Китай). Порівняно з іншими вакцинами проти COVID-19, такими як вірусно-векторні або ДНК- чи РНК-вакцини, гарячка після щеплення CoronaVac виникала рідше.

Експерти ВООЗ наголошують, що масова вакцинація населення допоможе ускладнити подальше поширення SARS-CoV-2, однак цілковито викоринити його не зможе, тому необхідно продовжувати дослідження. Для досягнення так званого колективного імунітету рівень вакцинації населення має становити від 60 до 70 % і вище. Тільки за такого охоплення вакцинацією населення вірус не зможе швидко поширюватися. Проте і тут є ряд перепон, зокрема, доступ до вакцини проти COVID-19 - це одне, а бажання щепитись, коли вона стане доступною, зовсім інше. Кількість охочих вакцинуватись значно варіює у різних країнах протягом пандемії. Так, згідно з результатами одного опитування, у США лише половина громадян бажає вакцинуватись. Причому серед чоловіків охочих робити щеплення більше (55 %) ніж серед жінок (40 %), серед людей віком 60 років і старше таких 62 %, а у віковій групі до 45 років – лише 36 %.

Безумовно, успіх проведення вакцинації значною мірою залежить від прозорих та ефективних комунікаційних кампаній для протидії дезінформації щодо вакцинації та вселення віри і зміцнення довіри населення до щеплень проти COVID-19.

Інфекційні хвороби. - 2021. - № 1. - С. 53-64.

Юрьева Л. Н., Шустерман Т. И.

Пандемия COVID-19: риски для психологического благополучия и психического здоровья

Современные инфекционные пандемии сопровождаются неинфекционными психическими эпидемиями. Во время пандемии гриппа H1N1 в 2009 году была зафиксирована одновременная эмоциональная пандемия, и тогда впервые в научный лексикон было введено понятие «эмоциональной эпидемиологии». В период пандемий страх и тревога являются неотъемлемой составляющей психического состояния человека. Прямые и косвенные последствия пандемии коронавирусной болезни (COVID-19) для психологического благополучия и психического здоровья населения еще предстоит изучить, однако уже сегодня мы можем проанализировать ее краткосрочные эффекты.

Социально-психологические эффекты пандемий, потенцирующие нарушения психического здоровья:

1. Эффект воздействия средств массовой информации и социальных сетей. Генеральный директор Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) Т. А. Gebreisu официально признал существование «инфодемии» и призвал к борьбе с нею, так как она охватила весь мир и существенно осложняет борьбу с реальной проблемой преодоления пандемии COVID-19.

Пандемия COVID-19 является первой в мировой истории пандемией, которая разворачивается в условиях существования Facebook и других социальных сетей и потому сопровождается небывалой паникой, последствия которой могут значительно ухудшить собственные последствия COVID-19. Среди предикторов развития посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), тревожно-фобических, депрессивных расстройств и инсомнии фактор чрезмерной фиксации (более 3 часов в день) на информации и проблемах, связанных с пандемией COVID-19, занимает одну из лидирующих позиций.

2. Карантин, социальное дистанцирование и социальная изоляция. В условиях карантина на первый план выходят три главные проблемы: наличие неорганизованного свободного времени; сенсорная депривация и ограничение пространства, снижение двигательной активности; постоянное взаимодействие с ограниченным кругом людей (часто - с

одним человеком).

Эти проблемы влекут за собой рост насилия в семье, увеличение числа разводов, рост числа людей, зависимых от алкоголя и психоактивных веществ. Длительная изоляция, отделение от семей и социума имеет негативное влияние на психическое здоровье и физическое благополучие.

3. Рост девиантных форм поведения. В период пандемий возрастает число правонарушений, агрессивных и аутоагрессивных форм поведения, зависимости от алкоголя и наркотиков. Отмечен рост насилия в семье. С тех пор, как в марте 2020 года во Франции был объявлен карантин, на 30 % увеличилось число зафиксированных актов насилия в семье. В закрытых на карантин районах Китая за это же время на 30 % возросло количество разводов.

Ожидается рост аутоагрессивных форм поведения, так как тревожно-депрессивные расстройства в сочетании с тяжелыми инфекционными болезнями является мощным фактором суицидального риска. В наиболее масштабном исследовании по изучению корреляций между различными заболеваниями и суицидальным поведением было обнаружено, что около 10 % всех самоубийств обусловлено инфекционными болезнями. Риск смерти от самоубийств увеличивается на 42 % у тех, кто в анамнезе имел госпитализации по поводу инфекционных заболеваний.

В исследовании М. Sarchiarone, М. Iosue выделены следующие факторы риска суицидального поведения в условиях пандемии COVID-19: карантинные меры, приводящие к негативным психологическим последствиям, включая симптомы посттравматического стресса; социальная изоляция и одиночество; плохое самочувствие и депрессия; обострение межличностных семейных конфликтов, с ростом бытового насилия; социально-экономическая депривация; увеличение употребления психоактивных веществ.

4. Стигматизация. Это типичный психологический ответ на инфекционную угрозу. Этот феномен является четким проявлением навязчивых страхов заражения и смерти, типичных для пандемий. Стигматизация распространяется на людей с признаками респираторной инфекции и их окружение, на лиц, прибывших из-за рубежа. Ярким примером стигматизации с проявлением вербальной и невербальной агрессии является встреча эвакуированных из Уханя 105 граждан Украины и других стран в марте 2020 года, которые были привезены для прохождения карантина в Новых Санжарах.

Медицинские работники также могут страдать как от внешней стигмы,

так и от самостигматизации. Внешняя стигматизация связана со страхом людей контактировать с теми, кто лечит пациентов с COVID-19. Самостигматизация медицинских работников является проявлением их неудовлетворенных потребностей и страхов. Она также может быть следствием викарной травматизации.

В условиях пандемии проблема стигматизации является не только этической. Она порождает дополнительные страхи у настоящих носителей COVID-19, мешает им своевременно сообщать о своем состоянии здоровья и получать своевременную медицинскую помощь. Сочетание тревоги и фобий со стигматизацией и отсутствием веры в систему здравоохранения породило в Украине типичный поведенческий сценарий избегания тестирования на COVID-19 представителями группы риска с сокрытием симптомов болезни. Данный поведенческий сценарий только способствует распространению пандемии.

5. Чрезмерная психическая нагрузка на медицинских работников, находящихся в очагах пандемии и имеющих повышенный риск заражения и психологического травмирования при уходе за инфицированными пациентами.

Среди 5062 медицинских работников, курирующих пациентов с COVID-19, у 29,8 % были выявлены признаки стресса, у 24,1 % - симптомы тревоги, у 13,5 % - признаки депрессии. Очень важным фактором психической дезадаптации медицинских работников является фактор психологического воздействия эпидемии COVID-19 на членов семей медицинских работников.

6. Избыточная перегруженность медицинских учреждений и медицинских работников, не способных в разгар пандемии оказать помощь всем больным, ставит под угрозу доверие общества к системе здравоохранения и ее способности реагировать на вспышку заболеваемости. Возникает морально-этическая дилемма, описанная английским философом Филиппой Фут как проблема «вагонетки».

Такая ситуация может вызвать не только связанные со стрессом и тревожные расстройства, но и другие реакции психического здоровья на потенциальную катастрофу, и может спровоцировать индивидуальную либо массовую панику.

Особенности тревожно-фобических расстройств в условиях пандемии COVID-19

При инфекционных пандемиях наблюдаются все типы тревоги. Их дифференциация позволяет персонифицировать терапевтические и

профилактические мероприятия.

В ситуации пандемии эпизоды непатологической тревоги переживают все жители. Непатологическая, «нормальная» тревога пропорциональна объективной опасности и является важнейшим адаптивным механизмом личности. Она имеет профилактическое значение, так как постоянно сигнализирует человеку об опасности и побуждает его к действиям, в том числе по соблюдению карантина.

В исследованиях, которые были проведены в отделениях больницы медицинской школы при университете Чжэцзян для больных COVID-19, было обнаружено, что 48 % пациентов при поступлении в стационар переживали психологический стресс (патологическую тревогу). У них диагностировали клинические проявления невротической тревоги в виде астенических, тревожных, депрессивных и фобических симптомов, у некоторых пациентов отмечались приступы паники. При COVID-19 отмечается специфика фабулы страха в виде коронофобии (боязнь заразиться COVID-19), мизофобии (страх заражения, инфицирования), танатофобии (страх смерти), гаптофобии (страх прикоснуться к окружающим), клаустрофобии (боязнь закрытого пространства, в ситуации пандемии - лифтов), демофобии (страх толпы), амаксофобии (страх ездить в транспорте), агорафобии и социофобии (боязнь социальных взаимодействий).

Органическая тревога при COVID-19 имеет ряд клинических особенностей в виде преобладания соматической тревоги с астеническим радикалом, высокой коморбидности с депрессией и ипохондрией, когнитивным дефицитом и выраженностью вегетативных проявлений. Помимо базовых симптомов органической тревоги, присутствуют психопатологические феномены (чувство головокружения, неустойчивости или обморок; дереализация и деперсонализация; страх потери контроля или сумасшествия; страх смерти и кислородного голодания). Тревога может сопровождаться рекуррентными паническими атаками с выраженными вегетативными и психопатологическими феноменами органической тревоги.

При COVID-19 может иметь место и психотическая тревога. Роль тревоги в генезе и структуре инфекционных (вирусных) психозов - чрезвычайно велика. Тревога часто предшествует психотическим расстройствам, инфекционному делирию и является триггером острых аффективно-бредовых приступов, острого чувственного бреда и онейроидных состояний. Тревога в рамках тревожно-параноидной и

тревожно-депресивної симптоматики являється фактором ризику здійснення суїцида.

Фармакогенні тривожні та депресивні ефекти можуть виникнути при тривалому прийомі або відміні багатьох препаратів та речовин. Серед них деякі антидепресанти та транквілізатори, а також протівовірусні препарати. Так, при лікуванні інтерфероном ймовірність депресії становить 45 %, зфовіренз викликає тривогу, депресію та делірій, саквінавір, атазанавір, ставудин, зидовудин - тривогу та депресію. При повторному використанні антибіотиків (пеніцилін та хінолони) існує підвищений ризик депресії та тривожності.

Лікування пацієнтів з тривожно-фобическими розладами в ситуації пандемії COVID-19 має свої особливості: використання Інтернет-технологій (психодосвіта, психотерапія) та обговорення специфічних проблем та страхів на психотерапевтичних сесіях.

В висновок необхідно відзначити, що своєчасна діагностика, лікування та профілактика психічних та поведінкових розладів, виникаючих в час вибуху інфекційних захворювань, є першочерговою задачею для успішного подолання як найближчих, так і віддалених наслідків пандемії COVID-19 та захисту психічного здоров'я всіх шарів населення

Український вісник психоневрології. – 2020. – Т. 28, вип. 2. – С. 5-10.

Ткаченко О. В.

Вплив пандемії COVID-19 на психічне здоров'я

Сьогодні встановлено, що COVID-19 негативно впливає на психічне здоров'я населення в усьому світі. Страх перед коронавірусною інфекцією, пов'язаний з можливим ризиком зараження інфекцією, непередбачуваним перебігом хвороби, відсутністю патогенетичного лікування і тотальною невизначеністю, спричиняє негативні психологічні реакції, як-от дистрес і дезадаптація.

Заходи, що їх вживають у зв'язку з пандемією - карантин, дистанційне навчання у школах, закладах вищої освіти, дистанційна робота, закриття другорядних підприємств, обмежене пересування - негативно впливають на звичне життя людей. Вважається, що саме ці заходи можуть бути

предикторами розвитку психологічних і психічних симптомів.

У проведених дослідженнях показано, що певні категорії населення найбільш схильні до психічних розладів. До них належать медичні працівники, люди літнього віку, підлітки та люди з раніше виявленими психічними розладами.

Медичні працівники перебувають на передовій, тісно контактують з інфікованими пацієнтами, зазнають надмірних робочих навантажень, і тому у них частіше реєструються фізичне виснаження, страх, емоційні розлади і порушення сну. Причинами цієї ситуації також є неадекватне особисте забезпечення, внутрішньолікарняне передавання інфекції і етично складні рішення щодо медичного сортування в період, коли медична система не витримує навантаження.

Згідно з даними опитування, поширення тривоги серед медичних працівників становить 23,21 %. Поширеність депресії у цій категорії населення становила 22,8 %. Загальна поширеність порушення сну становила 32 %. Також повідомляється про дані проведеного групового аналізу поширеності тривожності і депресії за статтю, ступенем тяжкості та професійними групами. У результаті аналізу виявлено вищі показники афективної симптоматики у жінок-лікарів порівняно з чоловіками і медичним персоналом відповідно. Підкреслюється, що у більшій частині медичних працівників були виявлені легкі симптоми як депресії, так і тривоги, тоді як помірні і тяжкі симптоми були менше поширені серед учасників дослідження.

Пацієнти з психічними розладами мають кілька специфічних сфер уразливості під час пандемії. Вони набагато частіше страждають супутньою патологією, що є чинником ризику тяжкого перебігу коронавірусної хвороби. Такі пацієнти частіше хворіють на серцево-судинну і легеневу патологію, цукровий діабет і ожиріння, ніж населення загалом. У таких пацієнтів часто супутні захворювання залишаються недіагностованими і відповідно - нелікованими, що знижує тривалість життя на 10-15 років порівняно з населенням загалом.

Літні пацієнти більшою мірою схильні до впливу коронавірусної інфекції. Смертність від інфекції COVID-19 збільшується з віком, а у людей старших за 80 років становить 14,8 %. Люди літнього віку частіше страждають від самотності, яка може посилитися під час пандемії, а у пацієнтів з психічними розладами може призвести до загострення патології.

Згідно з даними метааналізу, загальна поширеність посттравматичного

стресового розладу (ПТСР) і психологічного стресу у загальній популяції становила 23,88 % і 24,84 % відповідно під час пандемії COVID-19. Загалом, практично кожен четвертий дорослий чоловік зазнав стресу. Ці дані свідчать про те, що поширеність ПТСР і психологічного стресу збільшується серед населення.

Відповідно до систематичного огляду і метааналізу, який охопив 62 дослідження з 162 639 учасниками з 17 країн світу, загальна поширеність тривоги становила 33 % зі значною неоднорідністю. Поширеність тривоги була вищою серед пацієнтів - 56 %, порівняно з медичними працівниками - 26 % і населенням - 32 %. Серед медичних працівників поширеність тривоги була від 7 % в Сінгапурі і до 57 % - в Італії. Встановлено, що найвища поширеність тривоги серед населення спостерігалася в Італії - 81 %. Серед пацієнтів з COVID-19 і супутньою патологією поширеність тривоги була стабільно високою: у межах від 40 % у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу в Індії і до 82 % у пацієнтів з хворобою Паркінсона в Ірані. У пацієнтів, інфікованих COVID-19, поширеність тривоги становила 47 %, у хворих на онкологію - 50 %, серед осіб, що доглядають за хворими з хворобою Паркінсона - 58 %. Поширеність тривоги від помірної до важкої серед пацієнтів з психічними розладами становила 24 %.

Також у процесі метааналізу була вивчена поширеність депресії, у дослідженнях застосовували психометричні шкали. Загальна поширеність депресії становила 28 %. Поширеність депресії була вище серед пацієнтів - 55 %, порівняно з медичними працівниками - 26 % і населенням - 27 %. Серед медичних працівників поширеність депресії була від 9 % в Сінгапурі і - до 51 % в Китаї. Серед населення найвища поширеність депресії спостерігалася в Італії - 67 %. Пацієнти з психічними розладами повідомили про поширеність депресії від помірної до важкої в 22 %.

Також у процесі метааналізу були вивчені дистрес, стрес і порушення сну, їхня поширеність становила 35 %, 40 % і 32 % відповідно і була однаковою серед груп населення. Поширеність ПТСР була найвищою серед пацієнтів з COVID-19 - 93 %, серед медичних працівників та населення - 3 %. Крім того, в 5 дослідженнях вивчали загальну поширеність психічних розладів, і вона була від 14 % до 72 % у медичних працівників і від 40 % до 54 % - у населення. Показано, що поширеність психічних симптомів була вище серед пацієнтів з уже наявними патологіями і серед пацієнтів з COVID-19.

Вплив пандемії COVID-19 на дітей і підлітків матиме більш глобальні

віддалені негативні наслідки, у зв'язку з великим впливом на їхній соціальний та емоційний розвиток, ніж на дорослу частину населення. У дітей і підлітків в період карантину спостерігається зниження фізичної активності, надмірне використання Інтернету, соціальних мереж і доступ до небажаного контенту через тривале перебування вдома, порушення режиму праці та відпочинку, а також порушення режиму харчування. Водночас соціальні служби у період карантину не працюють у повному обсязі, а діти рідко повідомляють про жорстоке поводження і насильство, якщо вони живуть в неблагополучних сім'ях.

Показано, що поширеність ПТСР у дітей, які зазнали карантинних заходів, становить 30 %. Раптова смерть родича від COVID-19 є фактором ризику розвитку ПТСР або пролонгованої депресивної реакції. Також є дані про те, що поширеність у підлітків депресивних симптомів становила 43 %, тривоги - 37 %, тривожно-депресивної симптоматики - 31 %. Водночас найвищим фактором ризику розвитку цих симптомів була жіноча стать.

В сучасному суспільстві з'явилася аддиктивна поведінка, пов'язана з «інфодемією» та інтернет-залежністю. Надмірне захоплення відеоіграми порушує циркадні ритми, веде до стійкого порушення сну і загальної астенизації організму, що може бути предиктором зараження коронавірусної інфекцією.

Отже, соціальна ізоляція, стрес, тривога, занепокоєння, надмірне дозвілля з відеоіграми і соціальними мережами призводить до збільшення нехімічних залежностей, що також спричиняє емоційну лабільність, дратівливість, агресію і тривогу.

Система охорони здоров'я, зокрема психіатрична служба, була адаптована до інших проблем, сформована в інший час і для інших цілей, і виявилася неготовою до великої кількості пацієнтів з коронавірусною інфекцією, що одночасно потребують надання медичної допомоги. З пандемією з'явилися специфічні психічні порушення, які на сьогодні потребують вивчення особливостей їхнього патогенезу, патофізіології і клінічної динаміки.

Пандемія COVID-19 та її вплив на психічне здоров'я і психологічний стан людини потребують від суспільства швидкого адекватного і своєчасного реагування. Якщо відповідь буде несвоєчасною і неадекватною, то реальність поставить людство перед різноманітністю наслідків цієї катастрофи, які істотно погіршать показники здоров'я населення нашої планети.

Український вісник психоневрології. - 2021. - Т. 29, вип. 1. - С. 55-59.

ПАНДЕМІЯ COVID-19: УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ. Медико-психологічний аспект

**Прес – дайджест
II квартал 2021 р.**

Підготувала: *Ю. Щеглова*
Редактор: *Т. Пішванова*

Наклад 10 прим.
Віддруковано у Запорізькій ОУНБ
просп. Соборний, 142, Запоріжжя, 69095

Відділ наукової інформації та бібліографії
Телефон: (061) 787-53-57
Ел. пошта: bibliograf.zounb@gmail.com, bibliograf@zounb.zp.ua



ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА
УНІВЕРСАЛЬНА НАУКОВА
БІБЛІОТЕКА

ЗАПОРІЖЖЯ
ПР. СОВОРНИЙ, 142
0517875357

BIBLIOGRAF.ZOUNB@UKR.NET
BIBLIOGRAF@ZOUNB.ZP.UA

FACEBOOK.COM/BIBLIOGRAF.ZOUNB
YOUTUBE.COM/BIBLOGRZOUNB

ZOUNB.ZP.UA



ЗАПОРІЖЖЯ
2017