

SCI-CONF.COM.UA

**INNOVATIVE DEVELOPMENT
OF SCIENCE, TECHNOLOGY
AND EDUCATION**



**PROCEEDINGS OF V INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 15-17, 2024**

**VANCOUVER
2024**

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND EDUCATION

Proceedings of V International Scientific and Practical Conference

Vancouver, Canada

15-17 February 2024

Vancouver, Canada

2024

UDC 001.1

The 5th International scientific and practical conference “Innovative development of science, technology and education” (February 15-17, 2024) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2024. 610 p.

ISBN 978-1-4879-3792-8

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Innovative development of science, technology and education. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovative-development-of-science-technology-and-education-15-17-02-2024-vankuver-kanada-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: vancouver@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua/>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 Perfect Publishing ®

©2024 Authors of the articles

13. *Литвиненко О. О., Литвиненко О. О.* 84
ЗАХВОРЮВАННЯ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В РЕЗУЛЬТАТІ РАДІАЦІЙНИХ ІНЦИДЕНТІВ
14. *Литвиненко О. О., Литвиненко О. О.* 94
ІОНІЗУЮЧЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ РОЗВИТКУ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ
15. *Малик Н. В., Барішева Д. В., Топчий А. С.* 104
ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ ЯК ОСНОВНИЙ НАСЛІДОК ПАНДЕМІЇ COVID-19
16. *Сергєєва Л. В.* 108
ОЦІНКА РОБОТИ СЕРЦЯ ПІД ЧАС ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ У ПІДЛІТКІВ
17. *Сльоз Д. В., Голозубова О. В.* 114
ОПОРТУНІСТИЧНІ ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ З УРАЖЕННЯМ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ПАЦІЄНТІВ З НАБУТИМ СИНДРОМОМ ІМУНОДЕФІЦИТУ
18. *Черенько Т. М., Коваленко О. О.* 117
ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ ТА ЧИННИКИ ЙОГО РИЗИКУ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ІНСУЛЬТУ
19. *Шпак В. А., Білик О. А., Давиденко О. М.* 125
ПЕРВИННЕ ІНФІКУВАННЯ ВЕБ У ДОРΟΣЛОМУ ВІЦІ: КОРОТКИЙ ОГЛЯД ОСОБЛИВОСТЕЙ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

20. *Сологуб В. А., Матіко В. І.* 131
ПІДБІР КОМПОНЕНТІВ ТВЕРДОГО ШАМПУНЮ ДЛЯ СТИМУЛЯЦІЇ РОСТУ ВОЛОССЯ

CHEMICAL SCIENCES

21. *Шматенко В. А.* 139
МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОМЕТАНУ ШЛЯХОМ ЗМІНИ ВИТРАТИ БІОГАЗУ ТА АБСОРБУЮЧОГО СКЛАДУ

TECHNICAL SCIENCES

22. *Cheverda A., Artym V.* 153
OPTIMIZATION OF RESOURCE PLANNING AND SERVICING OF SUCKER ROD PUMPING UNITS USING BIM TECHNOLOGIES
23. *Danyliuk N., Artym V.* 160
BIM-TECHNOLOGIES IN THE OIL AND GAS INDUSTRY. NECESSITY OR LUXURY?
24. *Vasylenko O.* 166
FEATURES OF INFORMATION TECHNOLOGIES AT LESSONS ON "DRAWING GEOMETRY AND COMPUTER GRAPHICS"

ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ ЯК ОСНОВНИЙ НАСЛІДОК ПАНДЕМІЇ COVID-19

Малик Наталія Віталіївна

к.мед.н, доцент кафедри загальної практики
сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

Баришева Даріна Володимирівна,

Топчий Анна Сергіївна,

здобувачі вищої освіти ІІ медичного факультету,
Харківський національний медичний університет

Актуальність. В період свого розпалу коронавірус місяцями спантеличував лікарів і вчених широким набором симптомів, які варіювалися від респіраторних до шлунково-кишкових. 4 травня 2023 року Всесвітньою Організацією Охорони Здоров'я (ВООЗ) було оголошено про офіційне закінчення пандемії COVID -19, але боротьба з наслідками інфекції SARS-CoV-2 у вигляді довгострокових ускладнень по типу постковідного синдрому залишається актуальною проблемою для сімейних лікарів та охорони здоров'я України в цілому.

Мета роботи. Проаналізувати наявні літературні джерела та виділити дані про наявність та значення постковідного синдрому, а також провести збір інформації щодо наявності ускладнень серед здобувачів освіти Харківського національного медичного університету.

Матеріали та методи. Як матеріал для роботи використана медична література вітчизняних (Т.М. Solomenchuk, М.Р. Halkevych, О.Ye. Labinska, К.М. Khamuliak) та закордонних авторів (Ericka Lyn A. Monzon, Kingbherly L. Li, Y. Firmansyah, Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, et al), а також статті, опубліковані науковими інтернет-виданнями. Так само, для отримання додаткових матеріалів, ми опитали 34 студента Харківського національного медичного університету. Аналіз змісту вказаних інформаційних джерел був використаний за основний метод теоретичного наукового дослідження.

Результати та обговорення. З моменту виявлення в грудні 2019 року вірус SARS-CoV-2, що спричиняє коронавірусну хворобу (COVID-19), призвів до понад 770 мільйонів підтверджених випадків і майже семи мільйонів смертей у всьому станом на вересень 2023 року. Зазвичай більшість людей відчувають легкі або помірні симптоми та одужують приблизно через два тижні. Інші категорії хворих з тих чи інших причин стикаються з більш серйозними симптомами, а для повного відновлення їм може знадобитися період від трьох до шести тижнів .

Однак деякі люди не повністю одужували після інфікування та відчували постійні симптоми після виписки , які описуються термінами «long COVID», «тривалий COVID» або постковідний синдром. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визначила тривалий COVID як збереження або появу нових симптомів через три місяці після гострої фази інфекції COVID-19, причому симптоми тривають щонайменше два місяці . У вересні 2020 року відділ класифікації та термінології ВООЗ створив коди Міжнародної класифікації хвороб (МКБ)-10 та МКБ-11 для «пост-COVID-19-синдрому».

Поширеність постковідного синдрому оцінюється в 10–30%, але цифри значно відрізняються в різних дослідженнях, можливо, через обмежену доступність тестування на COVID-19 в деяких регіонах, безсимптомні випадки перенесення вірусу, різні визначення тривалого COVID-19 та труднощі в діагностиці через широкий спектр симптомів.

«long COVID» — це мультисистемне захворювання , яке розвивається незалежно від початкової тяжкості захворювання та віку пацієнтів . Фундаментальні механізми його патогенезу ще не з'ясовані. Деякі з запропонованих патофізіологічних механізмів включають реактивацію інфекцій, зміни мікробіому, аутоімунітет, викликаний молекулярною мімікрією , клітинний дисметаболізм і стійкі резервуари SARS-CoV-2 в організмі людей . Симптоми тривалого COVID-19, ймовірно, спричинені пошкодженням органів у фазі гострої інфекції, хоча також висунуто гіпотезу про чіткі тривалі шляхи запалення.

Симптоми постковідного синдрому, про які зазвичай повідомляють, включають слабкість, втому, задишку, порушення концентрації, біль у грудях і загальне нездужання, що вказує на ураження різних органів та систем. На даний момент ідентифіковано понад 200 симптомів, які демонструють неоднорідність клінічної картини, що значно ускладнює діагностику.

Нами було проведено опитування серед 34 здобувачів освіти Харківського національного медичного університету з приводу наявності постковідного синдрому як основного наслідку пандемії COVID-19. За результатами отриманих даних можна зробити певні висновки. Опитувана більшість – це здобувачі освіти 1-6 курсу (віком переважно від 16 до 23 років), з них 73,5% складають жінки. Було встановлено, що всі учасники опитування хворіли на COVID-19 (період захворювання 2020-2023 рр.). Форма перебігу хвороби у 14,7% студентів - безсимптомна, у 67,6% - легка, у решти - середня та важка тяжкість із подальшою шпиталізацією (17,6%). Вакцинацію проти COVID-19 проходили 79,4% осіб. У абсолютно всіх опитованих був наявний постковідний синдром з певною клінічною картиною, а саме: тривале відновлення після інфікування COVID-19, суглобовий синдром та депресія (17,6%), загальна слабкість (79,4%), знесилення (35,3%), тривалий кашель (20,6%), задишка та випадіння волосся (29,4%), втрата нюху та смаку (47,1%), порушення сну та свідомості та наявність тривожності (35,3%), головний біль (50%), розлади ендокринної системи (11,8%). Симптоматика збереглася до сьогодні у 35,3% здобувачів освіти.

Висновки. За результатами аналізу різноманітних наукових джерел та проведення власного анкетування, проведеного серед студентів ХНМУ,

можна зробити висновок, що люди всіх вікових груп мають ризик відчутти довгострокові симптоми після одужання від COVID-19. У низці систематичних оглядів повідомляється про пацієнтів у всьому світі, які страждають від різноманітних загальних симптомів (фізичних і психологічних), включаючи втому, нездужання, зміну запаху та смаку, задишку та когнітивні порушення . Таким чином доцільно казати про те, що вірус SARS-CoV-2 чинить

довготривалий політропний негативний вплив на організм, уражує всі органи та системи, наслідком чого є зниження працездатності населення та інвалідизації окремих груп хворих. На закінчення слід підкреслити важливість питання профілактики та своєчасної діагностики коронавірусної хвороби та постковідного синдрому у практиці сімейних лікарів задля зменшення наслідків пандемії COVID-19 та збереження здоров'я нації.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Case Report: False-Positive Dengue Non-Structural Protein 1 Antigen in a Patient with COVID-19 Infection / Y. Firmansyah [и др.] // Арх. клініч. медицини. - 2020. - N 2. - С. 20-23.
2. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, et al: Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med* 27(4):601-615, 2021. doi: 10.1038/s41591-021-01283-z. Epub 2021 Mar 22. PMID: 33753937.
3. Soriano JB, Murthy S, Marshall JC, et al: A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. *Lancet Infect Dis* 22(4):e102-e107, 2022. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00703-9. Epub 2021 Dec 21 PMID: 34951953; PMCID: PMC8691845.
4. Wu J., Li W., Shi X., Chen Z., Jiang B., Liu J. et al. Early antiviral treatment contributes to alleviate the severity and improve the prognosis of patients with novel coronavirus disease (COVID-19). *J. Intern. Med.* 2020, Mar 27. doi: 10.1111/joim. 13063.1.
5. NCT04374019. Novel agents for treatment of high-risk COVID-19 positive patients. clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04374019 (first received 5 May 2020).
6. Chen, T., Wu, D., Chen, H., Yan, W., Yang, D., Chen, G., ... & Wang, T. (2020). Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. *Bmj*, 368. URL: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1091>