Національний університет «Острозька академія»

PUBLIC HEALTH JOURNAL

Випуск 2

Видавничий дім
«Гельветика»
2022

РЕДАКЦІЙНА РАДА:

Зербіно Дмитро Денисович (Деонисович), академік НАМН України, д. м. н., проф., Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Сердюк Андрій Михайлович, д. м. н., академік НАМН України, проф., ДУ «Інститут громадського здоров`я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»

Яворовський Олександр Петрович, д. м. н., академік НАМН України, проф., Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Полька Надія Степанівна, д. м. н., член-кореспондент НАМН України, проф., ДУ «Інститут громадського здоров`я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»

Задорожна Вікторія Іванівна, д. м. н., член-кореспондент НАМН України, проф., ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України»

Проданчук Микола Георгійович, д. м. н., член-кореспондент НАМН України, проф., Інститут екогігієни і токсикології ім. Л.І. Медведя Міністерства охорони здоров'я України

Омельчук Сергій Тихонович, д. м. н., член-кореспондент НАМН України, проф., Інститут гігієни та екології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

Лях Юрій Єремійович, д. б. н., проф., Національний університет «Острозька академія»

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Гущук Ігор Віталійович, д. м. н., доц., Національний університет «Острозька академія»

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Антомонов М. Ю., д. б. н., проф., ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва НАМН України»; **Базилевич А. Я.,** д. м. н., проф., Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького; **Барна О. М.,** д. м. н., проф., Національний медичний університет імені О.О. Богомольця; **Петро Берек (Peter Berek),** д. м. н., Східнословацький інститут серцево-судинних захворювань (East Slovak Institute of the Cardiovascular Disease); **Томаш Бохенек (Tomasz Bochenek),** д. м. н., Факультет наук про здоров'я, Ягеллонський університет (Jagiellonian University); **Вадзюк С. Н.,** д. м. н., проф., Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського; **Вертелецький В. (Wladimir Wertelecki),** д. м. н., проф., Університет Південної Алабами (University of Alabama); **Гаркавий С. І.,** д. м. н., проф., Національний медичний університет імені О.О. Богомольця; **Григус І. М.,** д. м. н., проф., Національний університет водного господарства та природокористування; **Гринзовський А. М.,** д. м. н., проф., Національний медичний університет імені О.О. Богомольця; **Грузєва Т. С.,** д. м. н., проф., Національний медичний університет імені О.О. Богомольця; **Децик О. З.,** д. м. н., проф., Івано-Франківський національний медичний університет; **Доан С. І.,** д. м. н., проф., Міжнародний європейський університет; **Корзун В. Н.,** д. м. н., проф., ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва НАМН України»; **Махнюк В. М.,** д. м. н., проф., ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України»; **Михалюк Є. Л.,** д. м. н., проф., завідувач кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я, Запорізький державний медичний університет; **Павленко Т. О.,** д. б. н, проф., ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва НАМН України»; **Сергета І. В.,** д. м. н., проф., Вінницький національний університет імені М.І. Пирогова; **Скалецький Ю. М.,** д. м. н., проф., ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва НАМН України»; **Сміянов В. А.,** д. м. н., проф., Сумський державний університет; **Теренда Н. О.,** д. м. н., проф., Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; **Толстанов О. К.,** д. м. н., проф., Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика; **Турос О. І.,** д. м. н., проф., ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України»; **Федоренко В. І.,** д. м. н., проф., Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького; **Хоменко І. М.,** д. м. н., проф., Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика.

Журнал ухвалено до друку Вченою радою Національного університету «Острозька академія»
(протокол засідання № 2 від 24.11.2022 р.)

Науковий журнал «Public Health Journal» зареєстровано Міністерством юстиції України
(Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:
Серія КВ No 25189-15129Р від 20.07.2022)

Офіційний сайт видання: journals.ostroh-academy.rv.ua/index.php/publichealth

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com
від польської компанії Plagiat.pl.

© Оформлення «Видавничий дім «Гельветика», 2022

УДК 556.532
DOI 10.32782/pub.health.2022.2.1

Бандура Емілія Сергіївна,
бакалавр громадського здоров'я,
здобувач ступеня магістра за ОП «Громадське здоров'я»
Національного університету «Острозька академія»

ЕКОЛОГІЧНО-ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД У МІЖГІРСЬКОМУ РАЙОНІ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Актуальність. *Надмірне антропогенне навантаження на водні структури та їх виснаження привело до критичного зменшення самовідтворюючих можливостей річок, до значного забруднення водних ресурсів стічними водами (здебільшого і без знезараження) від населених пунктів, сільськогосподарських об'єктів тощо.*

Мета *дослідження полягає у проведенні еколого-гігієнічної оцінки якості поверхневих вод Міжгірського району.*

Матеріали та методи. *Для досягнення поставленої мети використовувались методи: описового, ретроспективного і порівняльного аналізу, математично-статистичний.*

Висновки. *У Міжгірському районі Закарпатської області екологічно- гігієнічний стан поверхневих водоймищ можна вважати задовільним. Стан питної води вважається задовільним в основному лише після подачі в мережу. Вирішення питань з очищення відкритих водойм від забруднення повинні стати пріоритетними не лише на районному, а на обласному та державному рівнях.*

Ключові слова: *антропогенне забруднення, відкриті водоймища, показники якості.*

Bandura E. S. ECOLOGICAL AND HYGIENIC ASSESSMENT OF THE QUALITY OF SURFACE WATER IN THE MIZHHIRSKY DISTRICT OF THE TRANSCARPATHIAN REGION

Topicality. *Excessive anthropogenic load on water structures and their depletion led to a critical decrease in the self-regenerating capabilities of rivers and significant contamination of water resources with sewage (in most cases without disinfection) by settlements, agricultural facilities, etc.*

The ***purpose*** *of the study is to carry out an ecological and hygienic assessment of surface water quality in the Mizhhirsky district.*

Materials and methods. *To achieve the goal, the following methods were used: descriptive, retrospective and comparative analysis, and mathematical-statistical.*

Conclusions. *In the Mizhhirsky district of the Transcarpathian region the ecological and hygienic condition of surface reservoirs can be considered satisfactory. The state of drinking water is regarded satisfactory as well, mainly, only after it is supplied to the network. Solving the issues of purification of open reservoirs from contaminations should become a priority not only at the district but also at the regional and state levels.*

Key words: *anthropogenic pollution, open reservoirs, quality indicators.*

Вступ. Початок XXI століття може характеризуватися тим, що майже всі водні об'єкти України і кількісно, і якісно є вичерпаними. Санітарно-екологічний стан річок на сьогодні викликає занепокоєння, адже, як наслідок антропогенного впливу людини на річкові басейни, відбувається часткове знищення їх екологічних систем. Надмірне антропогенне навантаження на водні об'єкти та їх виснаження привело до критичного зменшення самовідтворюючих можливостей поверхневих водойм (річок, озер, водосховищ та ін.) до значного забруднення водних ресурсів через хаотичне відведення стічних вод (здебільшого і без знезараження) від населених пунктів, сільськогосподарських об'єктів тощо [1–2].

Мета дослідження полягає у проведенні еколого-гігієнічної оцінки якості поверхневих вод Міжгірського району у розрізі кварталів 2020 року.

Об'єкт дослідження – поверхневі води у Міжгірському районі Закарпатської області.

Предмет дослідження – показники якості поверхневих вод у Міжгірському районі Закарпатської області.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети використовувались дані Міжгірського районного лабораторного відділення Свалявської міжрайонної філії ДУ «Закарпатський обласний лабораторний центр МОЗ України» (далі – «ЗОЛЦ МОЗУ»). У ході дослідження застосовувались такі методи: аналізу, синтезу, систематизації даних, графічного моделювання, медико-статистичний метод, епідеміологічний та метод математичної статистики.

Закарпатська область – один із найбільш забезпечених водними ресурсами регіонів України. Водні ресурси області формуються за рахунок поверхневого стоку річок басейну річки Тиса: місцевого річкового стоку, що утворюється в межах області, транзитного річкового стоку, що утворюється на території Румунської, Угорської та Словацької Республік, а також експлуатаційних запасів

підземних вод. Річки Закарпатської області в географічному плані розміщені і належать до басейну однієї з найбільших приток Дунаю – річки Тиса, яка є основною водною артерією області. Всі річки беруть свій початок у високогірній частині Карпат. Водний режим річок є дуже змінним. Він залежить від погодно-кліматичних умов і тісно пов'язаний зі станом лісів українських Карпат.

Середній багаторічний стік, який формується в межах області, становить близько 7040 млн м^3 на рік і 5830 млн м^3 75% забезпеченості. Разом з транзитним, що надходить із суміжних територій, поверхневий стік річок області становить відповідно 13440 та 10780 млн м^3 за рік [3].

Міжгірський район розташований у межах східних відрогів Карпат, займає північно-східну частину Закарпатської області. Загальна площа району становить 116,5 тис. га, переважна частина території – це гориста місцевість з висотою більше 500 метрів над рівнем моря, у зв'язку з чим район, включаючи 41 населений пункт, одержав статус гірського. Більша територія району вкрита лісами, переважно букових і хвойних порід.

Кліматичні умови характерні для гірської лісистої місцевості: підвищена середньорічна кількість опадів (1232 мм), середньорічна температура + 6,4, нічні температури нижчі, ніж у низинних районах.

Населені пункти в районі розташовані, як правило, у вузьких долинах між горами біля річок і потоків, яких нараховується більше 300.

У районі на сьогодні проживає приблизно 48 275 тисяч населення, з яких більшість – це українці (98,5%). Статевий склад населення: чоловіки – 42,3%, жінки – 57,7%.

На сьогодні в районі 40 сіл та присілків та одне селище міського типу.

Одним з негативних еколого-гігієнічних факторів, які впливають на епідемічну ситуацію в районі, є те, що у понад 90% сільських населених пунктів Міжгірського району відсутні водовідвідні мережі з очисткою стоків, що призводить до безконтрольного забруднення поверхневих вод і впливає на стан та якість підземних та ґрунтових вод.

Головною центральною річкою Міжгірського району є р. Ріка, куди впадають низка інших, менших річок: р. Воловець, р. Голятинка, р. Лопушна, р. Новоселиця, р. Присліп, р. Репинка, р. Бистра, р. Розтока, р. Студений, р. Сухар, р. Торунька, а також низка струмків: Квасовець, Красний, Менчиловський, Конговський, Потець, Яворовець.

Не пов'язані з р. Рікою (прямо впадають у р. Тису) у Міжгірському районі р. Толчка (с. Синевир), що змінюється на р. Негровець (с. Негровець), а та своєю чергою на р. Теребля (с. Колочава) [4].

Міжгірське районне лабораторне відділення Свалявської міжрайонної філії ДУ «ЗОЛЦМОЗУ» щорічно, в розрізі кожного кварталу, проводить моніторингові дослідження води поверхневих вод р. Ріка (1 км нижче і 1 км вище смт Міжгір'я), р. Репинка, р. Голятинка і р. Теребля та місць масового відпочинку (далі – ММВ) «Репинка» у с. Сойми, «Майданка» у с. Майдан, урочище «Козяй» і «Набережна» у смт Міжгір'я в літній період (з травня по вересень) шляхом відбирання проб води у вказаній місцевості.

Окремо слід виділити урочище «Гребля», що впадає в р. Воловець. Його використовують як запасне джерело питної води для центрального водопроводу «Омножанський» у разі засихання або перемерзання урочища «Омножанський». Дослідження урочища «Гребля» проводяться 2 рази на рік за фізико-хімічними та бактеріологічними показниками.

Фізико-хімічна лабораторія Міжгірського районного лабораторного відділення Свалявської міжрайонної філії ДУ «ЗОЛЦМОЗУ» проводить дослідження поверхневих вод за такими показниками, як: запах за температури 20–60 градусів Цельсія, кольоровість, pH, хлориди, залізо загальне, кальцій, магній, азот аміаку і азот нітритів. Бактеріологічна лабораторія визначає: індекс лактозопозитивних бактерій, індекс E.Coli, індекс ентерококів, індекс стафілококів та сапрофітні мікроорганізми (далі –МО).

Дослідження відкритих водойм (далі – ВВ) за I квартал 2020 р. не показали відхилень від норми за фізико-хімічними показниками.

Що стосується бактеріологічних досліджень ВВ (рис. 2), то було виявлено: індекс лактозопозитивних бактерій (далі – ЛКП) у нормі (допустимий рівень – 10 000 на 1 см^3), інша бактеріологічна флора перебуває також на допустимому рівні.

Порівняно з I кварталом у II в показниках можна спостерігати зниження показника кольоровості, це означає, що поверхневі води стали бруднішими та каламутнішими (як наслідок опадів). Також спостерігається значне зниження вмісту хлоридів у воді, а також зниження азот аміаку та азот нітритів, що показує зменшення забрудненості ВВ органічними забрудниками.

У I кварталі у мікробіологічних показниках не було виявлено індекс стафілококів, а в II стафілокок був виявлений у 4 зразках води ВВ.

Також лабораторії проводять дослідження поверхневих вод місць масового відпочинку (ММВ) у літній оздоровчий період з травня по вересень включно [5].

Санітарним законодавством встановлені гігієнічні нормативи складу і властивостей води

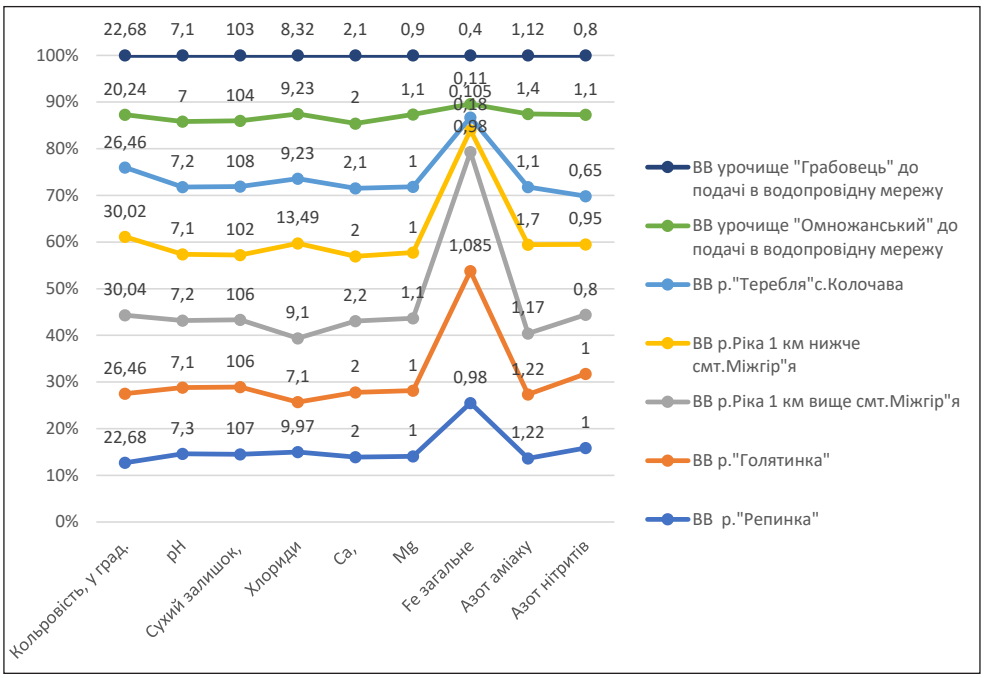


Рис. 1. Фізико-хімічні показники поверхневих вод за 1 квартал 2020 р.

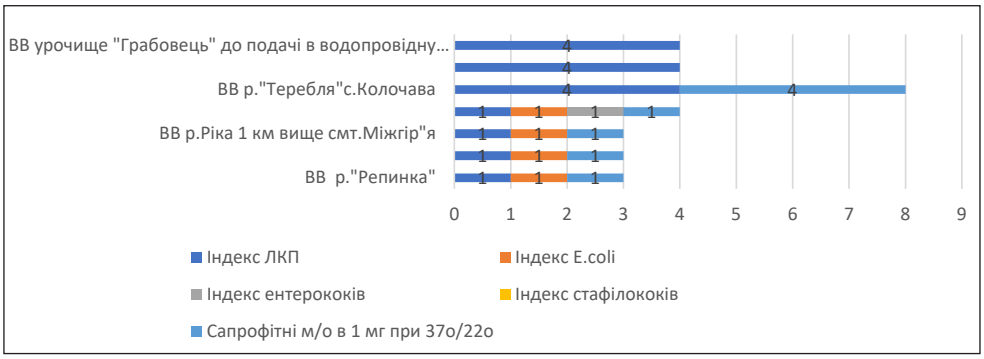


Рис. 2. Бактеріологічне дослідження відкритих водоймищ за 1 квартал

поверхневих водойм для двох категорій водокористування. До першої категорії водокористування належить використання водних об'єктів або їхніх ділянок як джерел централізованого господарсько-питного водокористування. Вимоги якості, яким після застосування відповідної стандартної обробки мають відповідати поверхневі води, що використовуються чи призначені для використання як водойми першої категорії, повинні бути розділені відповідно до граничних значень на три категорії: А1, А2 та А3, яким відповідають певні стандартні методи обробки води. Трьом категоріям відповідають три рівні якості поверхневих вод за фізичними, хімічними та мікробіологічними характеристиками [6].

До другої категорії водокористування належать водні об'єкти або їхні ділянки, які відведені для рекреаційного водокористування – відпочинку, купання, занять спортом тощо. Вимоги до якості поверхневої води другої категорії поширюються також на ділянки водних об'єктів, що знаходяться в межах населених місць. Показники якості води другої категорії водокористування повинні відповідати значенням **Додатку А** за Директивою 75/440/ЄЕС. При цьому категорії А1, А2 за показниками якості води можуть використовуватись без будь-яких обмежень (купання, заняття спортом), А3 – без купання. Для запобігання забрудненню і виснаженню поверхневих водойм на їхніх прибережних ділянках встановлюються водоохоронні зони. В межах водоохоронних зон виділяється прибережна захисна смуга – територія суворого обмеження господарської діяльності. Вимоги до розмірів водоохоронних зон та заходів, що запроваджуються в них, викладені в Водному та Земельному кодексах України [7].

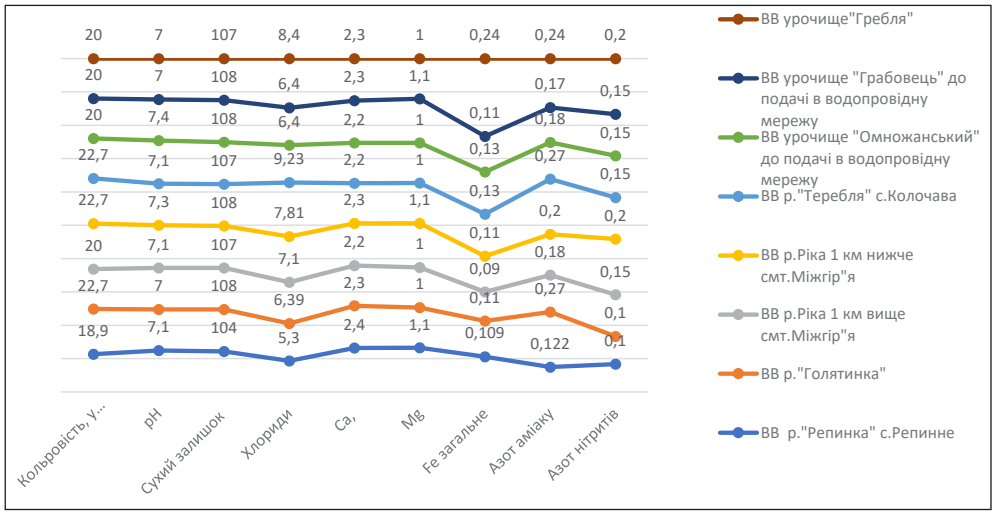


Рис. 3. Фізико-хімічні показники поверхневих вод за 2 квартал 2020 р.

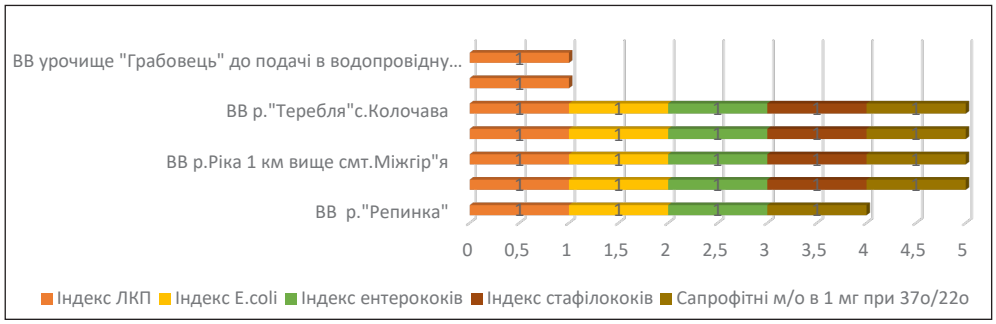


Рис. 4. Бактеріологічне дослідження ВВ за II квартал 2020 р.

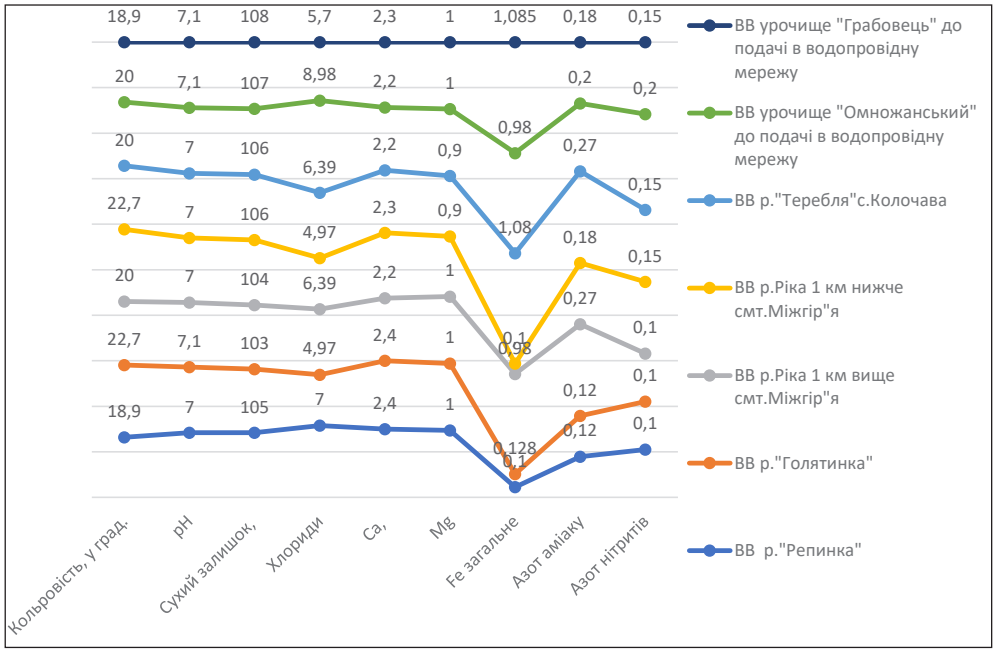


Рис. 5. Фізико-хімічні показники поверхневих вод за III квартал 2020 р.

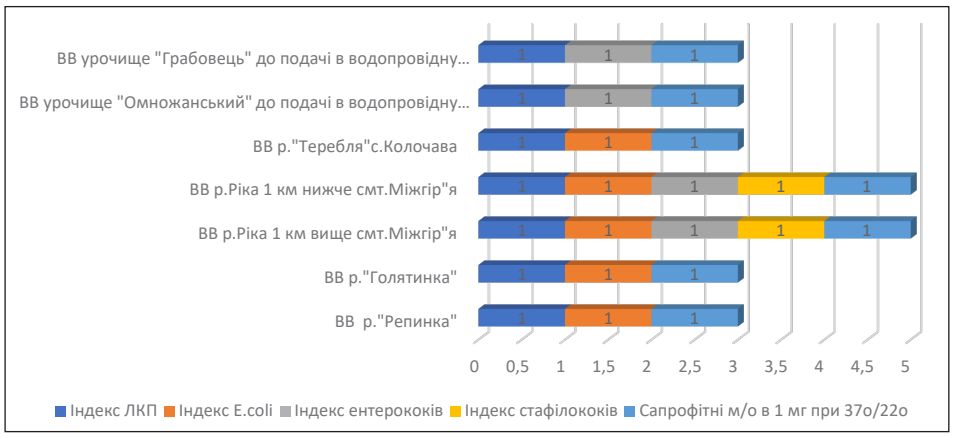


Рис. 6. Бактеріологічні показники за III квартал 2020 р.

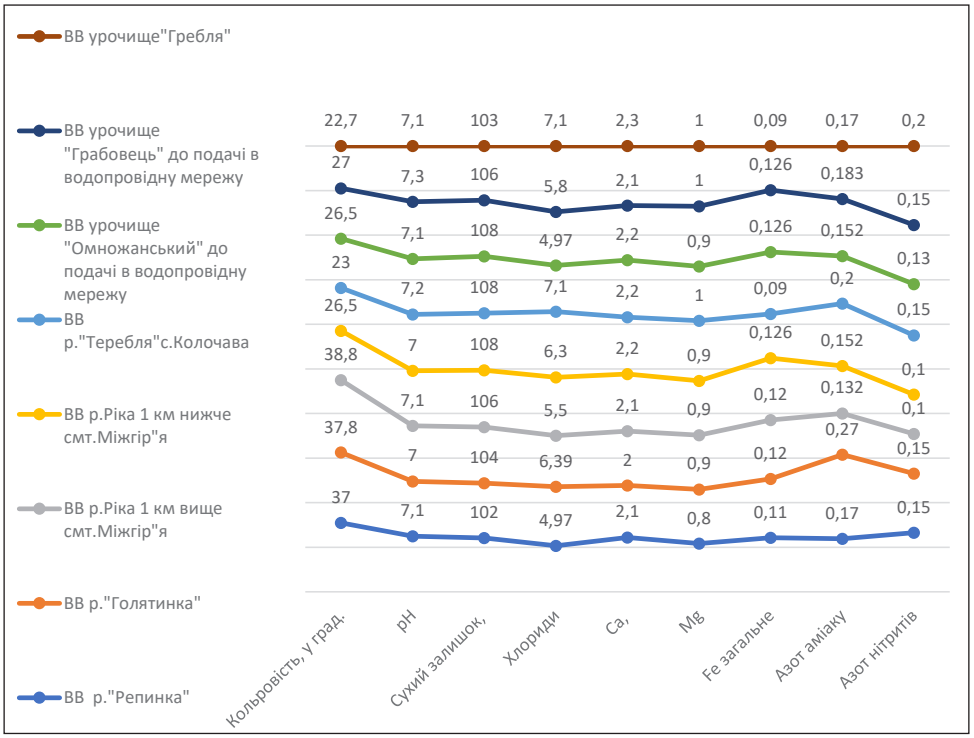


Рис. 7. Фізико-хімічні показники поверхневих вод за IV квартад 2020 р.

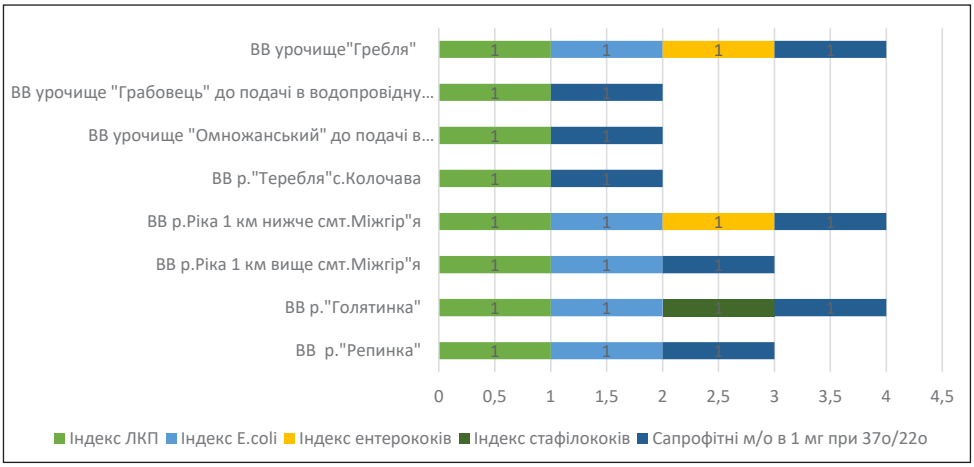


Рис. 8. Бактеріологічні показники за IV квартал 2020 р.

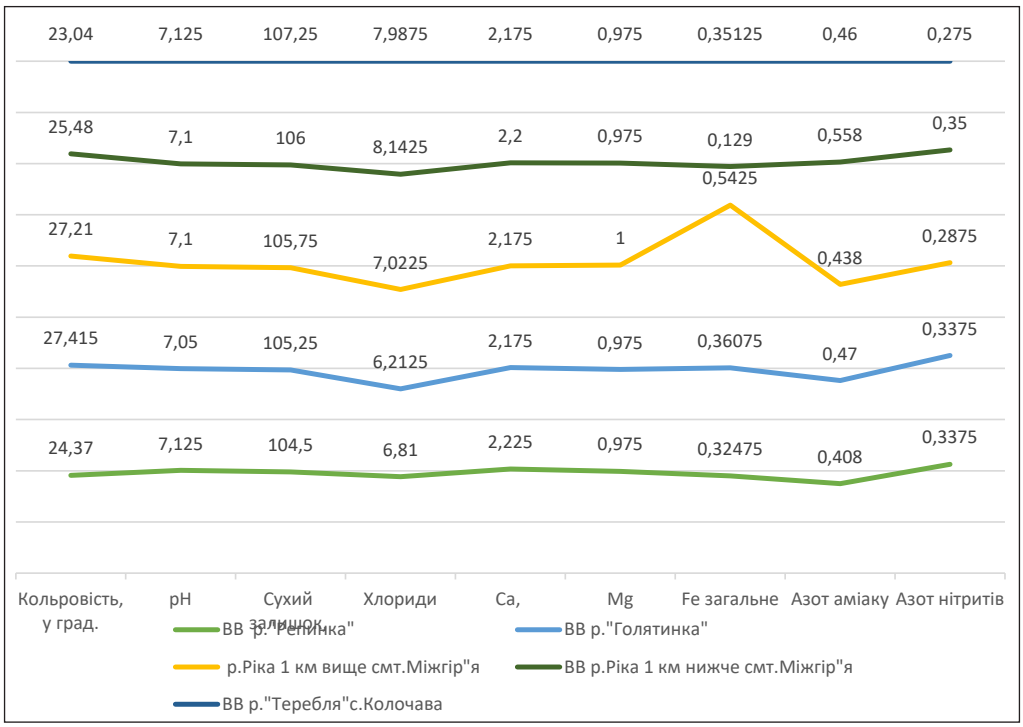
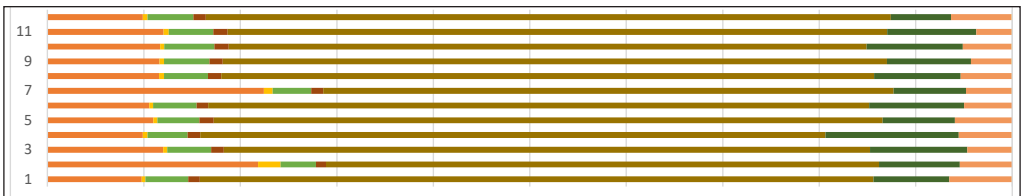
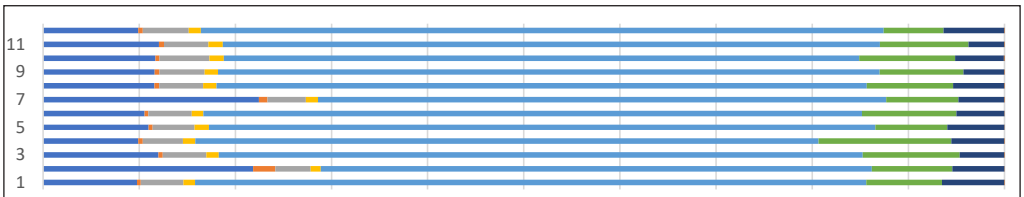


Рис. 9. Середні значення показників річок за 2020 рік



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кольровість, у град.	15,4	40,4	18,47	16,63	17,1	16,63	41	18,3	17,55	16,4	18,5	14,78
Мутність, мг/дм куб.	0,59	4,28	0,65	0,82	0,65	0,65	1,65	0,82	0,73	0,59	0,82	0,72
pH	7	6,8	7	7	6,8	7,1	7,3	7,2	7,1	7,3	7,1	7,1
Загальна жорсткість, мг-екв/дм куб.	1,9	1,9	2	2,2	2,3	1,9	2,3	2,2	2,1	2,1	2,3	1,9
Сухий залишок, мг/дм куб.	110	106	103	109	108	108	108	107	104	92,8	105	106
Сульфати, мг/дм куб.	12,4	15,49	15,5	23,24	11,65	15,52	13,7	14,2	13,17	14	14,17	9,29
Хлориди, мг/дм куб.	10,2	9,99	7,1	9,23	9,22	7,83	8,7	8,4	6,39	7,1	5,68	9,4
Залізо загальне, мг/дм куб.	0,06	0,04	0,06	0,08	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,1	0,06	0,08

Рис. 10. Показники питної води ЦВ «Грабовець» за 2020 до подачі в мережу



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кольровість, у град.	15,4	40,4	18,47	16,63	17,1	16,63	41	18,3	17,55	16,4	18,5	14,78
Мутність, мг/дм куб.	0,59	4,28	0,65	0,82	0,65	0,65	1,65	0,82	0,73	0,59	0,82	0,72
pH	7	6,8	7	7	6,8	7,1	7,3	7,2	7,1	7,3	7,1	7,1
Загальна жорсткість, мг-екв/дм куб.	1,9	1,9	2	2,2	2,3	1,9	2,3	2,2	2,1	2,1	2,3	1,9
Сухий залишок, мг/дм куб.	110	106	103	109	108	108	108	107	104	92,8	105	106
Сульфати, мг/дм куб.	12,4	15,49	15,5	23,24	11,65	15,52	13,7	14,2	13,17	14	14,17	9,29
Хлориди, мг/дм куб.	10,2	9,99	7,1	9,23	9,22	7,83	8,7	8,4	6,39	7,1	5,68	9,4
Залізо загальне, мг/дм куб.	0,06	0,04	0,06	0,08	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,1	0,06	0,08

Рис. 11. Показники питної води ЦВ «Омножанський» за 2020 до подачі в мережу

У Міжгірському районі діють два центральні водопроводи (ЦВ) – «Грабовець» та «Омножанський», джерелами яких є поверхневі води з ідентичними назвами урочищ. Вони належать до 3 класу водогонів за ДСТУ 4808: 2007 «Джерела централізованого господарсько-питного водопостачання. Гігієнічні та екологічні вимоги щодо якості води і правил вибирання». Центральні водопроводи побудовані за змішаною схемою, включаючи тупикову і кільцеву.

Центральним водопостачанням у районі користуються близько 20 тис. абонентів (30% – ЦВ «Грабовець», 70% – ЦВ «Омножанський»).

Висновки. У Міжгірському районі Закарпатської області екологічно- гігієнічний стан поверхневих водоймищ вважається задовільним. Стан питної води вважається задовільним в основному лише після подачі в мережу.

Вирішення питань з очищення відкритих водоймищ повинні стати найголовнішими в галузі екології та гігієни не лише на районному, а на обласному та державному рівнях.

Рекомендації: установка малогабаритних очисних споруд замість вигребів, стічні води з яких, потрапляючи в ґрунт, забруднюють підземні та поверхневі води; постійний контроль за якістю відкритих водоймищ та особливий нагляд за якістю питної води для запобігання виникненню інфекційних захворювань; санітарно- освітня робота з населенням.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Водні ресурси України як основа сталого розвитку держави. *Вісник.* Вип. 5. С. 164–174.
2. Інтернет-ресурс. URL: http://dea.edu.ua/img/source/Book/4.pdf.
3. Природні ресурси Закарпаття / Поп С.С. Ужгород : ТОВ «СПЕКТРАЛЬ», 2002. С. 297.
4. Осійський Е.Й. Стан використання водних ресурсів Закарпаття.
5. ДСТУ ISO 5667-2001 Ч 6. Настанови щодо відбирання проб води з річок та інших водотоків. Ч. 3. Настанови щодо зберігання та поводження з пробами.
6. Станкевич В.В. Державні санітарні правила і норми.
7. Директива Ради 75/440/ЄЕС від 16 червня 1975 року щодо якості, необхідної для поверхневої води, призначеної для забору питної води в державах-членах. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A31975L0440.

Додаток А. Характеристика поверхневих вод, призначених для забору питної води

	Параметри		**A1 G**	**A1 I**	**A2 G**	**A2 I**	**A3 G**	**A3 I**
1	2		3	4	5	6	7	8
1	pH		від 6,5 до 8,5		від 5,5 до 9		від 5,5 до 9	
2	Забарвлення (після простого фільтруван-ня)	мг/л шкала Pt	10	20 (О)	50 (О)	100 (О)	50 (О)	200 (О)
3	Загальні зважені частки	мг/л	25					
4	Температура	°C	22	25 (О)	22	25 (О)	22	25 (О)
5	Провідність	μS/см$^{-1}$ при 20°C	1000		1000		1000	
6	Запах	(коефі-цієнт розбавлен-ня при 25°C)	3		10		20	
7	Нітрати	мг/л NO_3	25	50 (О)		50 (О)		50 (О)
8	Фтористі сполуки	мг/л F	Від 0,7 до 1	1,5	Від 0,7 до 1,7		Від 0,7 до 1,7	
9	Загальний органічний хлор, що екстрагу-ється	мг/л Cl						
10	Розчинне залізо	мг/л Fe	0,1	0,3	1	2	1	
11	Марганець	мг/л Mn		0,05		0,1		1
12	Мідь	мг/л Cu	0,02	0,05 (О)	0,05		1	
13	Цинк	мг/л Zn	0,5	3	1	5	1	
14	Бор	мг/л B	1		1		1	5
15	Берилій	мг/л Be						
16	Кобальт	мг/л Co						

17	Нікель	мг/л Ni						
18	Ванадій	мг/л V						
19	Миш'як	мг/л As	0,01	0,05		0,05	0,05	
20	Кадмій	мг/л Cd	0,001	0,005	0,001	0,005	0,001	0,1
21	Загальний хром	мг/л Cr		0,05		0,05		0,005
22	Свинець	мг/л Pb		0,05		0,05		0,05
23	Селен	мг/л Se		0,01		0,01		0,05
24	Ртуть	мг/л Hg	0,0005	0,001	0,0005	0,001	0,0005	0,01
25	Барій	мг/л Ba		0,1		1		0,001
26	Ціаніди	мг/л CN		0,05		0,05		1
27	Сульфати	мг/л SO_4	150	250	150	250 (О)	150	0,05
28	Хлориди	мг/л Cl	200		200		200	250 (О)
29	Сурфактанти (які реагують з метиленовим синім)	мг/л (лаурил сульфат)	0,2		0,2		0,5	
30	Фосфати	мг/л P_2O_5	0,4		0,7		0,7	
1	2	3	4	5	6	7	8	
31	Феноли (фенольний індекс) Паранітранілін 4 аміно антипірин		мг/л C_6H_5OH		0,001	0,001	0,005	0,01
32	Розчинені чи в стані емульсії вуглеводні (після вилучення нафтовим ефіром)	мг/л		0,05		0,2	0,5	0,1
33	Поліциклічні ароматичні вуглеводи	мг/л		0,0002		0,0002		1
34	Найбільш поширені пестициди	мг/л		0,001		0,0025		0,001
35	Хімічна потреба в кисні	мг/л O_2					30	0,005
36	Рівень насичення розчинним киснем	% O_2	> 70		> 50		> 30	
37	Біохімічна потреба в кисні ($БСК_5$) (при 20°С без нітрифікації)	мг/л O_2	> 3		> 5		> 7	
38	Азот за методом К'єльдаля (крім NO_3)	мг/л N	1		2		3	
39	Аміак	мг/л NH_4	0,05		1	1,5	2	
1	2	3	4	5	6	7	8	4 (О)
40	Речовини, які виділяються з хлороформом		мг/л SEC	0,1		0,2		0,5
41	Загальний органічний вуглець	мг/л С						
42	Залишковий органічний вуглець після флокуляції та мембранного фільтруван-ня (5μ) TOC	мг/л С						

43	Загальні колі форми, 37°С	/ 100 мл	50		5000		50000	
44	Фекальні колі форми	/100 мл	20		2000		20000	
45	Фекальні стрептококи	/100 мл	20		1000		10000	
46	Сальмонела		Відсут-ність у 5000 мл		Відсут-ність у 5000 мл			

I – обов'язкове значення
G – оптимальне значення
O – виняткові кліматичні чи географічні умови

УДК 347.121.1
DOI 10.32782/pub.health.2022.2.2

Блащук Тетяна Володимирівна,
кандидат юридичних наук, доцент,
завідувач кафедри цивільно-правових дисциплін
Навчально-наукового Інституту права ім. І. Малиновського
Національного університету «Острозька академія»,
Член науково-консультативної ради при Верховному Суді

Шелестюк Юлія Сергіївна,
здобувач магістратури
Навчально-наукового Інституту права ім. І. Малиновського
Національного університету «Острозька академія»

ОХОРОНА ПРАВ ПАЦІЄНТІВ В УКРАЇНІ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ

Стаття присвячена порівняльно-правовому дослідженню норм права щодо охорони прав пацієнтів та їх реалізації в Україні та Європейському Союзі, а також вказано на шляхи уніфікації та тенденції розвитку з огляду на наявні національні здобутки та міжнародні практики.

За допомогою порівняльного методу проаналізовано законодавство України, міжнародні акти та практику Європейського суду з прав людини щодо прав на захист людської гідності, на рівність, переважного права пацієнта, аспектів доступності медичної допомоги, якості медичної допомоги, питання індивідуальної автономії, інформації та інформованої згоди. Встановлено, що український законодавець визначив ці питання у нормативно-правових актах, певною мірою навіть детальніше та конкретніше, ніж це визначено міжнародними актами. Однак відкритим залишається питання реальної та відповідної імплементації цих норм у життя і дотримання цих норм надавачами медичних послуг зокрема.

Ключові слова: *пацієнт, права пацієнта, згода, законодавство, Європейський Союз.*

Shelestyuk Yu. S., Blashchuk T. V. PROTECTION OF PATIENTS 'RIGHTS IN UKRAINE AND THE EUROPEAN UNION

The article is devoted to the comparative legal study of legal norms on the protection of patients' rights and their implementation in Ukraine and the European Union, as well as ways of unification and development trends in view of existing national achievements and international practices. The comparative method was used to analyze the legislation of Ukraine, international acts and case law of the European Court of Human Rights on the rights to protection of human dignity, equality, the patient's priority, aspects of access to health care, quality of care, individual autonomy, information and informed consent. It has been established that the Ukrainian legislator has defined these issues in normative legal acts, to some extent even more detailed and specific than those defined by international acts. However, the issue of real and appropriate implementation of these norms in life and compliance with these norms by health care providers in particular remains open.

Key words: *patient, patient rights, consent, legislation, European Union.*

Постановка проблеми. Правовідносини у сфері надання медичної допомоги, що є чи не найважливішими у сфері охорони здоров'я, сфокусовані на розкритті відносин між суб'єктами цих правовідносин щодо благ, що визнаються найвищою соціальною цінністю на конституційному рівні. Кожному пацієнту при будь-якому медичному втручанні має бути гарантовано якість і безпеку наданої медичної допомоги і недопущення невиправданого ризику для життя та здоров'я.

Необхідно зазначити, що вітчизняна нормативно-правова база містить положення, що регулюють права громадян та способи їх захисту у сфері медичних правовідносин. Водночас, враховуючи євроінтеграційний вектор розвитку нашої держави, актуальними завданнями стають пізнання і вивчення міжнародного та регіонального права, застосування практики найкращого міжнародного та національного досвіду та удосконалення нормативно-правової бази у сфері надання медичної допомоги та захисту прав пацієнтів у випадку їх порушення неналежною реалізацією цього права.

Отож у процесі дослідження ми розглянемо актуальне питання прав пацієнтів та реалізації їх захисту в Україні та Європейському Союзі (надалі – ЄС), шляхи його оптимізації та тенденції розвитку з огляду на наявні національні здобутки та міжнародні практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з цієї теми. У цій роботі проведений аналіз чин-

ного міжнародного та вітчизняного законодавства, досліджено науковий прецедент у даній сфері, наукові праці вчених, а також наукові статті. Сьогодні питання прав пацієнтів та їх захисту досліджено і висвітлено у працях таких науковців: Marc S. Stauch, С.В. Антонова, В.О. Галая, О.В. Дроздової, А.М. Коваля, К.Р. Резворович, І.Я., Сенюти, Р.О. Стефанчука, Г.П. Тимченка та інших.

Мета і завдання дослідження. Мета цієї статті полягає у всебічному дослідженні законодавства щодо прав пацієнтів в Україні та ЄС, а також шляхів їх розвитку шляхом вдосконалення національного законодавства на основі практики країн-членів ЄС та Європейського суду з прав людини (надалі – ЄСПЛ), проведенні всебічного аналізу отриманої інформації.

Виклад основного матеріалу. Права людини у сфері охорони здоров'я включають усі права, якими наділені суб'єкти медичних правовідносин, закріплені на національному та міжнародному рівнях, що стосуються окресленої сфери. До них належать: право на інформовану згоду, право на вільний вибір лікаря та закладу охорони здоров'я, медичну таємницю та конфіденційність, право на захист порушених прав, право на доступність послуг у системі охорони здоров'я тощо. Сфера охорони здоров'я, зокрема у частині надання медичної допомоги, перебуває у стані трансформації, а медична реформа, яка відбувається на сучасному етапі розвитку України, потребує взаємодії законодавства та практичних порад з боку міжнародних практик.

Ми проаналізуємо чотири різні кодифікації прав людини у сфері охорони здоров'я та надання медичної допомоги, що стосується прав пацієнтів та які діють на території ЄС. По-перше, Універсальна (загальна) декларація по біоетиці та правам людини [1] (далі – УДБПЛ*)* була прийнята ЮНЕСКО на генеральній асамблеї 19 жовтня 2005 року. Декларація була розроблена Міжнародним комітетом з біоетики при ЮНЕСКО. По-друге, Лісабонська декларація Всесвітньої медичної асоціації з прав пацієнтів була прийнята в 1981 році [2]. У вступі зазначено: лікар повинен діяти в інтересах пацієнта згідно зі своєю совістю, необхідні також відповідні гарантії автономії і справедливого ставлення до пацієнта. Декларація затверджує основні права, якими, з точки зору медичної спільноти, має володіти кожен пацієнт.

По-третє, у 1997 р. Рада Європи прийняла Конвенцію про захист прав людини та людської гідності щодо застосування біології та медицини: Конвенцію про права людини та біомедицину (Європейська конвенція про права людини та біомедицину) [3]. Ця Конвенція окреслює такі базові принципи стосовно прав пацієнтів, як рівноправний доступ до медичної допомоги та захист права на інформовану згоду, приватне життя та право на інформацію. Ці засади є обов'язковими для держав, які ратифікували Конвенцію.

Нарешті, у 2002 р. Активна громадська мережа у співпраці з громадськими організаціями з різних країн ЄС розробили Європейську хартію прав пацієнтів (надалі ЄХПП та Хартія) [4], у яких чітко і вичерпно витлумачені права пацієнтів. Цей документ став правовою основою започаткованого в Європі руху, метою якого було залучення пацієнтів до більш активної ролі у творенні та впровадженні послуг з охорони здоров'я. Хоча Хартія має рекомендаційний характер, об'єднані в потужну мережу організації з прав пацієнтів у Європі успішно пролобіювали визнання і прийняття прав, проголошених у Хартії, на законодавчому рівні. Хартія також слугувала орієнтиром для моніторингу та оцінки функціонування систем охорони здоров'я в Європі.

Порівнявши європейське законодавство із національним, ми можемо визначити пріоритетні напрямки розвитку права на медичну допомогу та проаналізувати, які з практик будуть найкращими для застосування в Україні.

Захист людської гідності є важливим при наданні медичної допомоги, тому це право тісно пов'язане із цією сферою. УДБПЛ (2005) у статті 3 передбачає, що людська гідність, права людини та фундаментальні свободи повинні повністю поважатися. Стаття 10 закріплює фундаментальну рівність усіх людей в повазі гідності та прав, щоб до них відносились справедливо та рівноправно. Лісабонська декларація, в свою чергу, конкретизує це право у розрізі права на отримання медичної допомоги: пункт а, статті 10 закріплює, що слід завжди поважати людську гідність і право пацієнтів на недоторканність приватного життя, а також їхні культурні і моральні цінності при наданні медичної допомоги і в ході практичного медичного навчання. Конвенція про права людини та біомедицину право на захист людської гідності окреслює як ціль у статті 1 – сторони цієї конвенції зобов'язані захищати гідність та індивідуальність усіх людей і гарантувати це право кожному без дискримінації, поважати їх цілісність та інші права і фундаментальні свободи щодо біології та медицини.

Українське законодавство закріплює право на повагу до людської гідності у Конституції України [5] та Цивільному кодексі України (надалі – ЦК України) [6]. Відповідно, у статті 28 Конституції України виокремлюється питання медичного

примусу та необхідності вільної згоди – ніхто не може бути підданий катуванню, жорстокому, нелюдському або такому, що принижує його гідність, поводженню чи покаранню. Жодна людина без її вільної згоди не може бути піддана медичним, науковим чи іншим дослідам.

Щодо права на повагу до людської гідності, то ЄСПЛ у справі Невмержицький проти України (Nevmerzhitsky v. Ukraine) (2005) постановив те, що порушення статті 3 Конвенції стосовно невідповідного медичного лікування та надання допомоги заявнику під час його перебування в місці позбавлення волі призвело до нелюдського та такого, що принижує гідність, поводження [7].

Відсутність дискримінації. УДБПЛ визначає у статті 11, що жодна людина або група не повинна піддаватися дискримінації або стигматизації будь-якого підґрунтя, що порушують права людини та її фундаментальні свободи. Закріплення цього права є дещо схожим у Лісабонській декларації: стаття 1 – будь-яка особа має право на відповідне медичне обслуговування без будь-яких обмежень. Водночас Конвенція про права людини і біомедицину та ЄХПП конкретизують, які обмеження вважаються дискримінацією. У Конвенції – будь-яка форма дискримінації проти людини, що базується на ґрунті його або її генетичної спадковості заборонена (ст. 11), ЄХПП – медичні послуги повинні бути рівно доступними для кожного без будь-якої дискримінації щодо фінансового становища, місця проживання, виду захворювання або часу доступу до послуг (ст. 2).

Національне законодавство закріплює це право у п. «и» ст. 6 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» (надалі – Основи) [8], вказуючи, що кожний громадянин України має право на охорону здоров'я, що передбачає правовий захист від будь-яких незаконних форм дискримінації, пов'язаних зі станом здоров'я. Варто зазначити, що цю статтю можна було б деталізувати з урахуванням статті ЄХПП щодо можливості отримання медичної допомоги, незважаючи на інші дискримінаційні ознаки – фінансове становище, місце проживання, період, у який особа звернулася за наданням допомоги, тощо. Це б дало змогу пацієнтам реалізувати саме право на медичну допомогу за будь-яких умов.

Переважне право пацієнта, яке визначене УДППЛ (ст.3) та Конвенцією про права людини та біомедицини (ст. 2), сформульовано ідентично: інтереси та благополуччя людини повинні бути вищі за інтереси науки або суспільства. Лісабонська декларація передбачає, що лікування будь-якого пацієнта проводиться виключно в інтересах його здоров'я.

Проаналізувавши чинне вітчизняне законодавство, нам не вдалося знайти чіткого закріплення цього права. Однак проект Закону України від 06.12.2007 № 1132 «Про захист прав пацієнтів» [9] передбачав таку норму: медичні працівники зобов'язані діяти в інтересах пацієнта у будь-який час, виходячи з принципу домінування інтересів та благополуччя окремої людини над інтересами суспільства або науки. На нашу думку, у чинне медичне законодавство необхідно додати таку норму, оскільки права окремої людини є найціннішим благом і діяльність медичних працівників має спрямовуватися на покращення її стану та збереження життя, без можливих зловживань на свою користь та на користь третіх осіб.

Про порушення цього права йдеться, зокрема, у справі «Гласс прои Великобританії», суть якої зводилась до того, що було подано скаргу матір'ю, синові якої було дано морфій лікарями, які вважали за необхідне полегшити страждання пацієнта, який перебував кінцевій фазі порушення дихання. На думку заявниці, «втручання у право на здоров'я не може бути необхідним в умовах демократичного суспільства, оскільки медичний заклад перед тим, як давати морфій, повинен був звернутися до суду із проханням провести експертизу на предмет того, чи таке лікування є найкращим для здоров'я дитини» [10].

Щодо *доступу до медичних послуг* УДБПЛ, то у статті 14 закріплює принцип соціальної відповідальності у сфері охорони здоров'я. Прогрес в науці та техніці повинен вплинути на поліпшення: (а) доступу до якісної медицини та життєво необхідних ліків, особливо для здоров'я жінок та дітей тому, що здоров'я є невід'ємною частиною життя і тому повинно вважатися соціальним та людським благом. Натомість Конвенція про права людини та біомедицину (1997) у статті 3 визначають право на рівноправний доступ до медичних послуг, беручи до уваги медичні потреби та наявні ресурси, повинно бути зроблено усе можливе для надання рівноправного доступу до медичних послуг відповідної якості. ЄХПП (2002) у статті 8 зазначає, що право на дотримання стандартів якості виражається у тому, що кожна людина має право доступу до високоякісних медичних послуг на умовах дотримання стандартів якості і лікування.

Якщо аналізувати вітчизняне законодавство, то право на доступність передбачається Конституцією України: кожен має право на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування (ч. 1 ст. 49 Конституції України). Держава створює умови для ефективного і доступного для всіх громадян медичного обслу-

говування (ч. 3 ст. 49 Конституції України). Відповідно, можна сказати, що національне законодавство доволі широко описує право на доступність, не конкретизує напрямки, на які це право має поширюватися, а тому варто було б зазначити, встановити принцип доступності до необхідних ліків та послуг для усіх верств населення.

Щодо *якості надання медичних послуг,* то Лісабонська декларація (1981) передбачає: Стаття 1 – Право на високоякісне медичне обслуговування б. ... лікування повинно надаватися згідно із загально затвердженими медичними принципами. г. Забезпечення якості завжди має бути невід'ємною частиною охорони здоров'я. Зокрема, лікарям слід прийняти на себе обов'язки із забезпечення якості медичних послуг. ЄХПП у тій й же статті 8 зазначають, що право на якісну медичну допомогу вимагає від медичних закладів та лікарів надавати задовільний рівень послуг, комфорту та людських відносин. Інші вищевказані документи не передбачають такого пункту, однак вказують про необхідність ефективності надання медичних послуг, що можна вважати відповідником якісних послуг.

В Україні якість надання медичної допомоги затверджується Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 28.09.2012 № 752 Про порядок контролю якості медичної допомоги (далі – Порядок). У ньому визначено поняття якісної медичної допомоги та те, що Порядок розроблено з метою впровадження та організації роботи щодо управління якістю медичної допомоги, його спрямованість на забезпечення одержання пацієнтами медичної допомоги належної якості [11]. Тому можна констатувати, що в Україні цей принцип є чітко задекларованим, оскільки якість надання медичної допомоги контролюється керівництвом відповідних медичних закладів та на зовнішньому рівні державними органами виконавчої влади шляхом проведення ліцензування, акредитацій, атестацій медичного персоналу тощо.

Право на індивідуальну автономію, відповідно до Лісабонської декларації (ст. 3) та ЄХПП (ст. 5), передбачає, що пацієнт має право на самостійне прийняття рішень стосовно себе. Лікар повинен поінформувати пацієнта щодо наслідків його/її рішення. А також кожна людина має право вільно обирати різні види лікувань, процедури та лікарів на основі адекватної інформації. Пацієнт має право обирати метод діагностики та лікування та до якого лікаря або лікарні звертатися.

Національне законодавство закріплює це право у статті 38 Основ, яка визначає, що кожний пацієнт, який досяг чотирнадцяти років і який звернувся за наданням йому медичної допомоги, має право на вільний вибір лікаря, якщо останній може запропонувати свої послуги, та вибір методів лікування відповідно до його рекомендацій. Кожний пацієнт має право, коли це виправдано його станом, бути прийнятим у будь-якому закладі охорони здоров'я за своїм вибором, якщо цей заклад має можливість забезпечити відповідне лікування.

Стаття 284 ЦК України проголошує право фізичної особи на надання їй медичної допомоги незалежно від будь-яких обставин. Відповідно до цього фізична особа, яка досягла 14 років і яка звернулася за наданням їй медичної допомоги, має право на вибір лікаря та вибір методів лікування відповідно до його рекомендацій.

Механізм реалізації права особи (пацієнта) вільно обрати або змінити лікаря, який надаватиме первинну медичну допомогу (сімейного лікаря, дільничних терапевта або педіатра), визначено у Порядку вибору лікаря, який надає первинну медичну допомогу, та формі декларації про вибір лікаря, який надає первинну медичну допомогу, затвердженій наказом Міністерства охорони здоров'я України від 03.07.2018 № 503 (далі – Порядок № 503) [12]. Порядком № 503 передбачено, що пацієнт (його законний представник) має право обрати лікаря, який надає первинну медичну допомогу, незалежно від зареєстрованого місця проживання такого пацієнта[1].

Зазначене право є важливим для пацієнта, оскільки надає йому можливість лікуватися у спеціаліста, якого обрав та довіряє цей пацієнт або у такому закладі, який має сучасне та ефективне обладнання, методи діагностики та найбільш кваліфікованих медичних працівників.

У справі «Тисяк (Тисенц) проти Польщі» [13] заявник скаржився на обмеження права на медичний аборт і значну шкоду здоров'ю матері після народження дитини. Відмова лікарів від виконання аборту піддала її здоров'я серйозній небезпеці, що привело до порушення права на недоторканність приватного життя. Враховуючи особливі обставини справи й особливо характер прийнятих рішень, необхідно встановити, чи був заявник залучений до процесу прийняття рішень, що розглядається в цілому, тією мірою, яка забезпечила б необхідний захист його або її інтересів.

[1] Про затвердження Порядку вибору лікаря, який надає первинну медичну допомогу, та форми декларації про вибір лікаря, який надає первинну медичну допомогу: Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.03.2018 № 503. Дата оновлення: 03.07.2018 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0347-18 (дата звернення: 25.03.2021).

Право на інформацію кореспондує праву на інформовану згоду, тому вищезазначені міжнародні акти, а саме Лісабонська декларація (ст. 7), Конвенція про права людини і біомедицину (ст. 10) закріплюють це як право пацієнта отримувати інформацію про стан свого здоров'я, знайомитись з медичною документацією, у тому числі про медичні факти, що стосуються її/його стану... Однак ЄХПП у статті 3 передбачає ще право знати про медичні послуги та їх використання, у тому числі наукові дослідження та технологічні інновації. У свою чергу, право пацієнта на отримання інформації про стан здоров'я регулюється статтею 285 Цивільного кодексу України та статтею 39 Основ. Так, пацієнт, який досяг повноліття, має право на отримання достовірної і повної інформації про стан свого здоров'я, у тому числі на ознайомлення з відповідними медичними документами, що стосуються його здоров'я.

Питання *інформованої згоди* закріплюються в УДБПЛ у статті 6 як «будь-які профілактичні, діагностичні або лікувальні заходи повинні проводитися з попередньої інформованої та вільної згоди людини, яка володіє адекватною інформацією…». Щодо національного законодавства, то Конституція України передбачає, що жодна особа без її вільної згоди не може бути піддана медичним, науковим чи іншим дослідам (ч. 3 ст. 28) та те, що кожна людина має право на особисту недоторканність (ч. 1 ст. 29).

У частинах 3, 4, 5 ст. 284 ЦК України передбачається, що надання медичної допомоги фізичній особі, яка досягла 14 років, провадиться за її згодою. Повнолітня дієздатна фізична особа, яка усвідомлює значення своїх дій і може керувати ними, має право відмовитись від лікування. У невідкладних випадках, за наявності реальної загрози життю фізичної особи, медична допомога надається без згоди фізичної особи або її батьків (усиновлювачів), опікуна, піклувальника. Згода інформованого, відповідно до ст. 39 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», пацієнта необхідна для застосування методів діагностики, профілактики та лікування. Отже, питання вільної та інформованої згоди або відмови пацієнта закріплюється у вітчизняних нормативно-правових актах, і вони цілком відповідають міжнародним практикам, що є однозначним позитивним моментом.

Висновки. Порівнявши чотири різні кодифікації прав людини у сфері охорони здоров'я та надання медичної допомоги та практику ЄСПЛ із національним законодавством щодо прав на захист людської гідності, на рівність, переважного права пацієнта, аспектів доступності медичної допомоги, якості медичної допомоги, питання індивідуальної автономії, інформації та інформованої згоди, приватності та конфіденційності, щодо прав осіб, які не в змозі надати інформовану згоду, варто зазначити, що український законодавець визначив ці питання у нормативно-правових актах, певною мірою навіть детальніше та конкретніше, ніж це визначено міжнародними актами. Однак відкритим залишається питання реальної та відповідної імплементації цих норм у життя і дотримання цих норм надавачами медичних послуг зокрема.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека от 19.10.2005 URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/bioethics_and_hr.shtml (дата звернення: 20.09.2021).

2. Лісабонська декларація стосовно прав пацієнта від 01.10.1981. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990_016 (дата звернення: 20.09.2021).

3. Конвенція про захист прав і гідності людини щодо застосування біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину (від 4 квітня 1997 р.) URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_334 (дата звернення: 20.03.2021).

4. Європейська хартія прав пацієнта від 2002 р. URL: www.eesc.europa.eu/self-and-coregulation/documents/codes/private/085- private-act.pdf (дата звернення: 25.09.2021).

5. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 № 254к/96ВР. Законодавство України: база даних / Верховна Рада України. Дата оновлення: 01.01.2020. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80 (дата звернення: 24.10.2021).

6. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.2003 р. № 435-IV. Законодавство України : база даних / Верховна Рада України. Дата оновлення: 16.10.2020. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15 (дата звернення: 24.10.2021).

7. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Невмержицький проти України» від 05.04.2005 № 54825/00. URL: http://khpg.org/1075312544 (дата звернення: 25.09.2021).

8. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19.11.1992 № 2801-XII Законодавство України: база даних / Верховна Рада України. Дата оновлення: 24.07.2020. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text (дата звернення: 19.10.2020).

9. Про захист прав пацієнтів : Проект Закону України від 06.12.2007 № 1132. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF0VG00A.html (дата звернення: 20.09.2021).

10. Справа Ґласс проти Сполученого Королівства: рішення Європейського суду з прав людини від 09.03.2004 р. URL: http://medicallaw.org.ua/uploads/media/j02_076_078.pdf (дата звернення: 20.09.2021).

11. Про порядок контролю якості медичної допомоги : Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 28.09.2012 № 752. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1996-12 (дата звернення: 25.09.2021).

12. Про затвердження Порядку вибору лікаря, який надає первинну медичну допомогу, та форми декларації про вибір лікаря, який надає первинну медичну допомогу : Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.03.2018 № 503. Дата оновлення: 03.07.2018. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0347-18 (дата звернення: 25.09.2021).

13. Тысяк (Тысенц) против Польши [Tysiąc v. Poland] : Постановление Европейского Суда от 20 марта 2007 года, жалоба номер 5410/03. URL: http://old.ourcourt.ru/practice/feder00/pr00842.htm. (дата звернення: 20.09.2021).

УДК 159.923:61
DOI 10.32782/pub.health.2022.2.3

Гільман Анна Юріївна,
кандидат психологічних наук, старший викладач
кафедри громадського здоров'я та фізичного виховання
Національного університету «Острозька академія»

Мазяр Катерина Вікторівна,
бакалавр громадського здоров'я
Національного університету «Острозька академія»

ДОСЛІДЖЕННЯ НЕГАТИВНИХ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ У ЖІНОК У ПЕРІОД ВАГІТНОСТІ

У статті розглянуто прояви негативних психічних станів у жінок у період вагітності. Описано емпіричне дослідження негативних психічних станів у жінок віком від 18 до 25 років у період вагітності. Охарактеризовано фактори, що детермінують тривожність у вагітних жінок. Визначено, що психічні стани у жінок у період вагітності характеризуються складністю, інтегративністю, цілісністю, поліфункціональністю та поліструктурністю. Їх виникнення спричинене особливостями суб'єкт-ситуаційної взаємодії жінок, що зумовлена її смисловою системою та конкретною психологічною ситуацією, у зв'язку із чим їм характерна тривога, стрес та депресія. З'ясовано, що для жінок (віком 18–25 років) у період вагітності зазвичай характерний високий рівень фрустрації та тривожності, середній рівень агресивності та високий рівень ригідності, що вказує на емоційне негативно насичене переживання молодих осіб у період вагітності щодо виношування дитини та подальших пологів.

У статті визначено та проаналізовано, що для вагітних жінок із помірною та вираженою депресією притаманна розгубленість, нестійкість уваги, відчуття безпорадності, нерозуміння простих ситуацій та змін свого психічного стану. Для обох груп жінок характерним є такий негативний стан, як тривога, незрозуміле відчуття зростаючої небезпеки, передчуття катастрофи, напружене очікування трагічного результату. Тривога супроводжується руховим збудженням, тривожними вигуками, перебільшеними виразними актами тощо. Для вагітних жінок з легкою депресією характерний стан дисфорії.

Розроблено практичні рекомендації щодо психопрофілактики депресії під час вагітності.

Ключові слова: *вагітність, психічні стани, фрустрація, агресивність, тривожність, ригідність, депресія, стрес.*

Hilman, A. Yu., Maziar, K. V. THE RESEARCH ON NEGATIVE MENTAL STATES IN WOMEN DURING PREGNANCY

The article deals with the manifestations of negative mental states in women during pregnancy. An empirical study of negative mental states in women aged from 18 to 25 during pregnancy is described. The factors that determine anxiety in pregnant women are characterized. It has been established that the mental states of women during pregnancy are characterized by complexity, integrity, multifunctionality and polystructurality. Their occurrence is caused by the peculiarities of the subject-situational interaction of women, which is due to its semantic system and a specific psychological situation, in connection with which anxiety, stress and depression are characteristic. It was found that women (aged 18–25 years) during pregnancy are usually characterized by a high level of frustration and anxiety, an average level of aggressiveness and a high level of rigidity, which indicates an emotionally negatively saturated experience of young people during pregnancy regarding childbearing and childbirth.

The article defines and analyzes that pregnant women with moderate and severe depression are characterized by confusion, instability of attention, a sense of helplessness, misunderstanding of simple situations and changes in their mental state. Both groups of women are characterized by such a negative state as anxiety, an incomprehensible feeling of increasing danger, a premonition of a catastrophe, and a tense expectation of a tragic result. Anxiety is accompanied by motor excitement, anxious exclamations, exaggerated expressive acts, etc. Pregnant women with mild depression are characterized by a state of dysphoria.

Practical recommendations for the psycho prophylaxis of depression during pregnancy have been developed.

Key words: *pregnancy, mental states, frustration, aggressiveness, anxiety, rigidity, depression, stress.*

Вступ. Психологія материнства є однією з найбільш складних та не досить розроблених галузей нинішньої науки. Вчені аналізують стан вагітності як певний період стресу, емоційної кризи, поворотного пункту в житті жінки. Під час вагітності відбувається значна зміна свідомості жінки та її відносин з навколишнім світом. Досить важливою є зміна загального способу життя, входження в материнську роль.

Беззаперечним є той факт, що кожна жінка переживає вагітність по-своєму. Більше того, одна і та сама жінка по-різному переживає декілька

станів вагітності. У цьому аспекті багато що залежить від загального психічного стану матері, особливо від того, як саме вона ставиться до власної вагітності та до майбутнього народження немовля. Певні ускладнення в переживанні вагітності досить часто спровоковані появою тривоги за її успішний результат.

У таких жінок, які протягом усього часу вагітності зберігають позитивне ставлення до себе, до майбутньої дитини та досить високо їх цінують, пологи та вагітність проходять без будь-яких труднощів, не спостерігається післяпологової депресії, а в післяпологовий період такі жінки доволі просто беруть на себе роль люблячої, турботливої, розуміючої матері [6; 10].

Актуальність дослідження зумовлена тим, що народження дитини та вагітність є певним коротким, але доволі важливим етапом у житті жінки. Разом із тим фізіологію та психологію жінки, яка є вагітною, потрібно розглядати не відокремлено, а як єдину цілісну систему. Досить часто психічні та нервові порушення, зафіксовані у дітей, безпосередньо пов'язані з відповідними особливостями знаходження немовля в утробі матері. З огляду на те, що така проблема є такою гострою та мало досліджена, вона потребує нових шляхів рішень та досліджень.

Досить вагомий внесок у дослідження негативних психічних станів у жінок у стані вагітності внесли такі вчені, як: А. Захаров, А. Варга, В. Астахова, В. Брутман, Н. Бондаренко, Т. Наритник, Г. Філіппова, Е. Агнаєва, І. Гранділевська, І. Добряков, І. Хамітова, М. Чибісова, Н. Кедрова, О. Слободяник, Н. Мамишева, Н. Коваленко, С. Мінюрова, Т. Леус та інші.

У роботах цих дослідників-психологів доволі ретельно та тонко досліджені особливості психологічного стану жінки під час вагітності, динаміку таких станів, пов'язану з успішністю її пристосування до ролі матері. Однак не досить вивченим залишається питання дослідження негативних психічних станів у жінок під час вагітності.

Мета дослідження – дослідити негативні психічні стани у жінок у період вагітності.

Матеріали та методи: *теоретичні:* аналіз психолого-педагогічної літератури; *емпіричні:* тестування (методика Г. Айзенка «Самооцінка психічних станів», методика «Диференціальна діагностика депресивних станів» В. Жмурова), методи описової статистики.

Результати дослідження та обговорення. У психологічній науці вагітність визначають насамперед як певний етап загального розвитку материнської сфери жінки, яка готує її до майбутньої реалізації функцій материнства в постнатальному періоді, іншими словами, певний етап психологічного становлення та підготовки жінки як матері [2]. Такий процес безпосереднього переходу до материнства відбувається на всіх рівнях: ментальному, фізичному, перетворюючому тіло та душу жінки, емоційному. Гормональний фон вагітності може спричинити доволі часті підвищення тривожності, змін лібідо, зміни настрою, сльозливості та стомлюваності, а також до інших емоційних змін, які важко передбачити [9].

Аналізуючи стан вагітності як певну стадію розвитку, можна виокремити головні відмінні характеристики такого проміжку часу. У загальному зміни безпосередньо торкаються трьох рівнів життя людини: психофізіологічного, психологічного та фізіологічного.

У перші місяці вагітності жінки найбільш помітними є зміни, які торкаються сенсорного сприйняття жінки. Фактично кожна вагітна жінка, без винятку, сповіщає про зміну у відчутті смаків та запаху, що власне може спостерігатися доволі рано, а саме з другого тижня вагітності. Разом із тим у вагітних досить часто спостерігається змінене сприйняття кольорів, звуків, образів зорового характеру. Досить часто вагітним жінкам не до вподоби досить гучна музика, вони переважно полюбляють медитативну або класичну музику. Великій кількості вагітних жінок не до вподоби певні напої та їжа. Досить активно посилюються нюхові відчуття. У такий період вагітні жінки розпочинають детальніше відчувати гармонію та красу. Також вони досить чутливі до сполучень кольорів.

Зміни в психологічній сфері жінки під час вагітності проявляються у так званому синдромі вагітності, який являє собою відповідний стан психогенного характеру, що є обмеженим певним часовим періодом, що бере свій початок не в день зачаття, а під час розуміння жінкою власного нового становища та закінчується не народженням дитини, а в результаті так званої «пігмаліонізації» власного немовля. Власне синдром вагітності жінка переживає на рівні несвідомому та має деякі межі, обмежені часом, та характеризується деякими симптоматичними проявами [7].

На найпершому етапі досить часто випробовується афект розуміння себе вагітною жінкою. В межах такого симптому чим більший у вагітної жінки інтелектуальний та соціальний рівень, чим більше вона професійна, успішна та незалежна, тим важче їй буде зважитися стати матір'ю, тим більше питань про сенс дітонародження буде визначено нею перед собою.

Наступною стадією розвитку синдрому вагітності є рефлексивне розуміння власного нового образу – «Я вагітна». Для такого етапу характерним є визнання змін фізіологічного характеру у власному організмі. Дійсні нейроендокринні та біологічні зміни, що супроводжують вагітність, мають здатність чинити досить глибокий вплив психологічного характеру на жінок, які при надії. З огляду на те, що такі зміни мають досить активний характер на самому початку вагітності, необхідний певний проміжок часу для звикання до них. Переживання жінки емоційного характеру впродовж самого першого стресу визначається такими проявами, як блювота, нудота, головний біль, запаморочення та порушення апетиту [6; 14].

На досить велику увагу заслуговує так званий симптом емоційної лабільності, що характерний для всього періоду вагітності жінки. Такий симптом являє собою певну дезадаптивність емоційного характеру, що проявляється у відповідних змінах настрою. У певної кількості жінок з'являється відчуття вищої насолоди та задоволеності, а також збільшується пасивність. В інших у такий момент часу підвищується фізична активність та з'являться певна легка форма депресії, можливо, через те, що вагітна робить спроби заперечити нове відчуття власної пасивності, що з'явилось у неї. Загальні настроєві коливання здатні виражатися в різноманітного ступеня напрузі внутрішнього характеру, а саме в повільності, відчуттях нудьги, в наростаючому невдоволенні власне собою, у певному вербалізованому почутті деякої пригніченості.

У результаті гормональних і фізичних змін в організмі вагітної жінки відбувається трансформація її психічного стану.

Із самого початку вагітності утворюється гормон вагітності, або хоріонічний гонадотропін. Цей гормон стимулює збільшення утворення прогестерону і тим самим пригнічує менструацію. Близько сімдесятого дня утворення гормону вагітності досягає свого максимуму, потім знижується, позаяк його функцію з підтримки вагітності в цей час більшою мірою приймають гормони плаценти.

Гормон прогестерон заспокоює психіку, надає заспокійливу дію на матку для збереження вагітності. Водночас він впливає на весь організм. Наслідком його впливу є деяка загальмованість, втома. У плаценті виробляються гонадотропні та естрогенні гормони, плацентарний лактоген, соматропін. Вони стимулюють ріст грудей, сприяють підготовці молочних залоз до лактації, впливають на процеси росту матки і плоду.

Естроген пробуджує в майбутньої матері стародавні інстинкти, наприклад інстинкт «гнізда» і пов'язані з ним турботи облаштування куточка для дитинчати і підготовки предметів догляду за ним.

Також у плаценті виробляється релаксин, який сприяє розм'якшенню кісток тазу і шийки матки. Завдяки його дії сухожилля і суглоби в ділянці тазу наприкінці вагітності стають м'якшими і більш гнучкими. Крім того, релаксин викликає сильне почуття жіночої самосвідомості.

Виробляються також гормони «радості» – ендорфіни. Вони також є природними знеболюючими речовинами [5; 9; 12].

З часу внутрішнього сприйняття та розуміння себе як вагітної у жінки може проявлятися симптом певного суперечливого відношення до вагітності. На думку дослідників М. Радіонова та В. Брутман, навіть найбажаніша вагітність є забарвленою певним афектом суперечливості, в котрому разом є присутніми оптимізм, радість, насторожене очікування та надія, печаль, страх. У такому випадку виникають страхи та побоювання, які безпосередньо пов'язані з пологами. У вагітної розпочинається невпевненість та паніка у власних можливостях стати хорошою матір'ю та народити; з'являється побоювання за здоров'я дитини, певна стурбованість за можливе погіршення матеріального становища власної сім'ї, перед можливим обмеженням власної свободи і, зрештою, переживання власної тілесної метаморфози та пов'язаної з цим сексуальної непривабливості [8].

Надалі з'являється досить характерна для періоду вагітності перебудова психічної самосвідомості особистості вагітної з подальшим включенням у неї дитячого образу. У такий момент майбутньою матір'ю відбувається переживання зародження нового життя в ній. Такий етап розпочинається у той момент, коли вагітна розпочинає відчувати найперші ворушіння немовляти. У міру збільшення плоду чуттєвий компонент таких відчуттів набуває яскравішої форми та отримує певний відтінок предметності. Вагітна в такий період досить часто починає розуміти поведінку майбутньої дитини таким чином: «турбується», «веселиться», «прокинувся» тощо. Вагітність, що наділена певним змістом, стає натхненником майбутньої матері, утворює певний афективний фон, котрим вона одухотворяє власне майбутнє дитини, її існування викликає певне почуття ніжності, забарвлюється в певні емоційні теплі тони. Певна група жінок буває настільки занурена в такі переживання, що в їхній поведінці також з'являються певні риси дитячості. Вагітні стають

великою мірою безпорадними, сензитивними та розм'якшеними. На думку науковців, у цей період вагітності досить часто з'являється внутрішній діалог матері з дитиною. Особливий стан емоційного піднесення забезпечує утворення образу дитини, що активно вмикається в жіночій самосвідомості. Для такого образу характерним є наповнення незвичайним чуттєво-сутнісним змістом, що можна описати як «спорідненість» та «єдність». Симптом прийняття нового життя у собі є вершиною синдрому вагітності, будучи певним індикатором переробки, сприйняття, а також оцінки жінкою досвіду такого стану психофізіологічного характеру. Для цього стану характерною є певна відповідальність за долю дитини, сни, фантазії та мрії про неї [2; 4; 6; 14].

Наступним і одним з найбільш емоційно насичених та яскравих симптомів є власне симптом страху перед майбутніми пологами. З великою вірогідністю кожна вагітна жінка певною мірою відчуває конфлікт внутрішнього характеру, що виражається, з одного боку, в певному бажанні врешті-решт народити дитини, а з іншого боку, все ж таки якимось чином уникнути пологів.

Є певні фактори, що детермінують тривожність у майбутніх мам, а саме:

1. Можливі ускладнення під час вагітності, що можуть безпосередньо вплинути на здоров'я новонародженого. Загальний спектр хвилювань у такому випадку досить об'ємний: від досить шкідливої для здоров'я жінки роботи за комп'ютером до незроблених колись щеплень та боязні захворіти на краснуху або грип.

2. Незапланована спонтанна вагітність: побачивши позитивні результати тесту на вагітність, жінка розпочинає судорожно згадувати, які саме алкогольні напої вона пила, скільки викурювала сигарет і які саме ліки приймала. У тому разі коли результати підрахунків досить невтішні, відповідно починається паніка.

3. Генетичні страхи: народження дитини, яка буде неповноцінною внаслідок безповоротних причин природного характеру.

4. Боязнь пологів: певне відчуття безпорадності, очікування болю, відсутність влади над своїм тілом.

5. Естетичні страхи: деяка боязнь тих змін, що проходять з жінкою та її фігурою.

6. Один з найбільш поширених страхів – страх про здоров'я майбутньої дитини.

7. Боязнь відповідальності за долю дитини: ніхто такою мірою не відповідає за життя і здоров'я іншої людини, як мати за дитя.

8. Страх стати поганою матір'ю: сумнів у власній здатності правильно доглядати за дитиною.

9. Страх майбутнього: різноманітних змін у сім'ї, безпосередньо пов'язаних з появою дитини – від житлових та матеріальних труднощів до повної зміни відносин з чоловіком та кінця професійної кар'єри [7].

Отже, активний вплив психічних негативних станів позначається на різноманітних сферах особистості. Так, на психофізіологічному рівні погіршується стан здоров'я, самопочуття, можлива поява певних психоневрологічних та психосоматичних захворювань. У когнітивній сфері мінімізується включеність процесів пізнавального характеру у певну діяльність. Дослідження У. Найссера, М. Юсупова, Д. Люсіна, С. Рубінштейна, Я. Рейковського підтверджують зумовленість особливостей перебігу інтелектуальних процесів психічними станами особистості [3; 5; 11; 13]. Психічний стан відповідно до свого знаку викликає одну зі схем перцепції, спрямовуючи тим самим певні когнітивні процеси особистості, а особливо сприйняття. Психолог С.Л. Рубінштейн, аналізуючи загальний вплив психічних станів на процеси психіки, порівнював їх з відповідними шлюзами, що встановлюються на деякій висоті, адаптують протікання вольових, пізнавальних та інших процесів, визначають певні динамічні аспекти роботи та залежать від змістової їх характеристики [13]. На рівні особистості утворюється певна емоційна вразливість, неадекватна самооцінка, дезадаптованість, невпевненість у собі, захисні форми поведінки (маніпулятивної, агресивної, конфліктної, девіантної тощо), порушується перебіг процесів самопізнання та саморозвитку, зменшується мотивація, розвиваються неефективні поведінкові патерни, небажані особистісні, професійні якості тощо [7; 13; 14].

Отже, протягом усього періоду вагітності жінка переживає різні психічні стани та має як позитивні, так і негативні емоційні реагування на стимули навколишнього середовища. Насамперед жінкам у період вагітності характерні типові негативні психічні стани, такі як тривога, депресія та стрес.

З метою дослідження негативних психічних станів у жінок у період вагітності було сплановане та проведене емпіричне дослідження, яке реалізоване на базі Локачинської центральної районної лікарні.

Пошук вибірки здійснювався стихійно. Вибірку становили 40 осіб. Вік жінок – від 18 до 25 років.

За методикою Г. Айзенка «Діагностика самооцінки психічних станів» було з'ясовано особливості самооцінки психічних станів респонденток (табл. 1).

Отже, з таблиці видно, що у 75% опитаних жінок віком від 18 до 25 років – високий рівень тривожності, 25% мають середній рівень. Більшість респонденток тривожні, лише у небагатьох простежується тривожність допустимого рівня. У жінок віком від 35 до 45 років низький рівень тривожності було виявлено у 6 (30%), середній рівень – у 12 (60%) та високий рівень – у 2 (10%). Графічно отримані результати представимо на рис. 1.

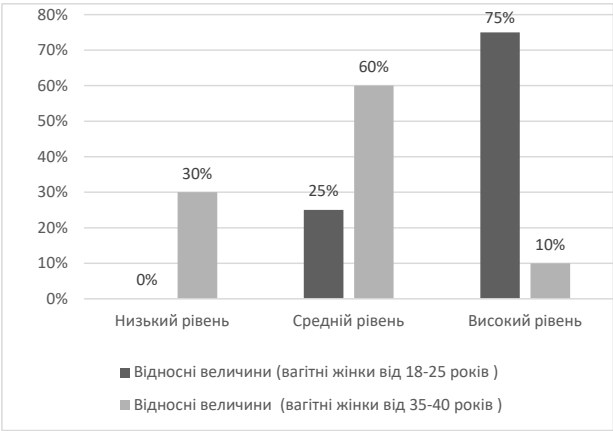


Рис. 1. Рівень тривожності у вагітних жінок

Високий рівень тривожності свідчить про більше переживання вагітних жінок віком 18–25 років за перебіг вагітності, ніж старших жінок. Переважання середнього та низького рівня тривожності у жінок віком від 35 до 40 років свідчить про те, що вони теж переживають за перебіг вагітності, але в більшості це вже не перші пологи, тому вони менш тривожні, ніж молодша група жінок.

У вагітних жінок віком 18–25 років низький рівень фрустрації був виявлений у 6 (30%), середній рівень – у 5 (25%) та високий рівень – у 9 (45%).

Такі результати молодих жінок можуть свідчити про високу агресивність, діяльність за інерцією, депресивні стани, характерними для яких є сум, невпевненість, безсилля, відчай.

Натомість у жінок віком від 35 до 40 років низький рівень фрустрації був виявлений в 14 (70%), середній рівень – у 5 (25%) та високий рівень – у 1 (5%). У старшої групи жінок всі негативні психічні стани мають значно менший прояв (рис. 2).

Під час дослідження агресивності вагітних жінок за методикою Айзенка було встановлено, що низький рівень агресивності притаманний лише 3 (15%), середній рівень – 15 (75%), а високий – 2 (10%). Можна зробити висновок, що молоді жінки переважно мають помірну ворожість стосовно інших людей. У жінок віком від 35 до 40 років було встановлено, що низький рівень агресивності переважає у 14 (70%), середній рівень – 4 (20%), а високий – 2 (10%). Отже, у більшості жінок старшого віку рівень агресивності менший, ніж у жінок молодшого віку (рис. 3).

Таблиця 1

Результати діагностики самооцінки психічних станів

№	Психічний стан	Абстрактні величини (вагітні жінки 18–25 років)	Відносні величини %	Абстрактні величини (вагітні жінки 35–40 років)	Відносні величини %
1	Тривожність				
	Низький рівень	0	–	6	30 %
	Средній рівень	5	25%	12	60 %
	Високий рівень	15	75 %	2	10%
2	Фрустрація				
	Низький рівень	6	30 %	14	70 %
	Середній рівень	5	25 %	5	25 %
	Високий рівень	9	45 %	1	5 %
3	Агресивність				
	Низький рівень	3	15 %	14	70 %
	Середній рівень	15	75 %	4	20 %
	Високий рівень	2	10 %	2	10 %
4	Ригідність				
	Низький рівень	2	10 %	8	40%
	Середній рівень	6	30 %	8	40 %
	Високий рівень	12	60 %	2	20 %

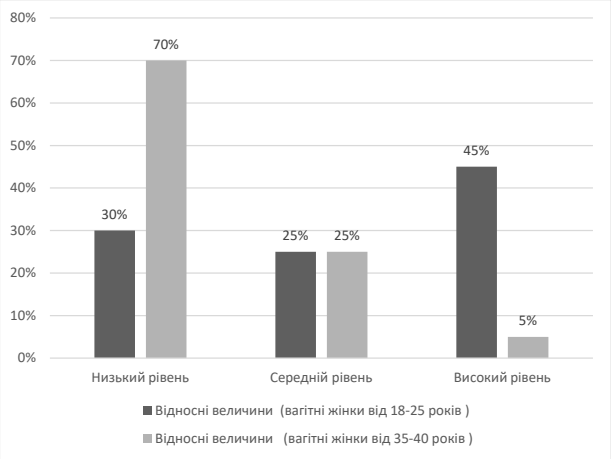


Рис. 2. Рівень фрустрації у вагітних жінок

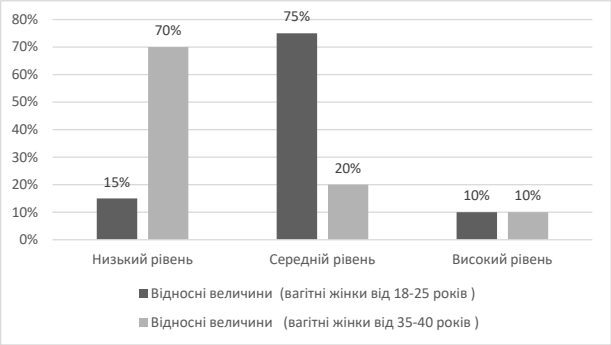


Рис. 3. Рівень агресивності у вагітних жінок

Результати діагностики рівня ригідності говорять про те, що у жінок низький рівень ригідності був виявлений у 2 (10%), середній – у 6 (30%), а високий – у 12 (60%). Це свідчить про високий ступінь закляклості, млявості, нерухливості почуттів, таким жінкам важко перебудовуватися для виконання завдань, якщо цього потребують обставини. У жінок віком 35–40 років низький рівень ригідності було виявлено у 8 (40%), середній рівень – так само у 8 (40%), а низький рівень – у 2 (20%) (рис. 4).

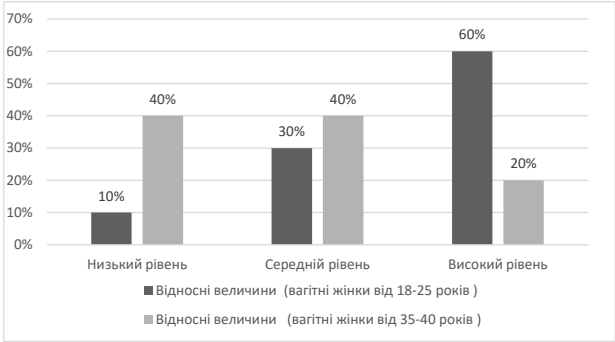


Рис. 4. Рівень ригідності у вагітних жінок

Отримані результати за методикою «Диференціальна діагностика депресивних станів» В. Жмурова представимо в таблиці 2.

Таким чином, проаналізувавши таблицю 2, можна зробити висновок, що у вагітних жінок спостерігається відсутність депресії лише у 1 (5%), натомість у жінок старшої групи депресії немає в 2 (10%). У 2 (10%) жінок віком від 18 до 25 років була зафіксована мінімальна депресія, відповідно у вагітних віком 35–40 років – у 3 (15%).

Легка депресія була встановлена у 2 (10%) вагітних віком18–25 років та у 3 (15%) жінок старшого віку. Помірна депресія була характерною майже для однакової кількості жінок обох груп. Так, у 6 (30%) вагітних жінок було виявлено таку депресію, відповідно у жінок віком 35–40 років у 5 (25%).

Виражена депресія була досить характерною для 8 (40%) жінок віком від 18 до 25 років та лише 1 (5%) жінки віком 35–40 років. Глибока депресія була діагностована в 1 (5%) жінки молодшого віку та в 1 (5%) вагітної старшого віку. Отже, можна зробити висновок, що жінки віком від 18 до 25 років мають прояви депресії вищі, ніж жінки старшого віку.

Таблиця 2

Результати диференціальної діагностики депресивних станів

№	Депресивні стани	Абстрактні величини (вагітні жінки 18–25 років)	Відносні величини %	Абстрактні величини (вагітні жінки 35–40 років)	Відносні величини %
1	Депресія відсутня або незначна	1	5 %	2	10 %
2	Депресія мінімальна	2	10 %	3	15 %
3.	Легка депресія	2	10%	8	40%
4	Помірна депресія	6	30 %	5	25%
5	Виражена депресія	8	40%	1	5 %
6	Глибока депресія	1	5%	1	5%

Отже, для молодих вагітних жінок характерними є виражена та помірна депресія. Для таких жінок притаманний такий негативний стан, як розгубленість, тобто гостре відчуття невміння, безпорадності, нерозуміння найпростіших ситуацій та змін свого психічного стану. Типові надзмінність, нестійкість уваги, запитливий вираз обличчя, пози й жести спантеличеної і вкрай невпевненої людини.

Для обох груп жінок характерним є такий негативний стан, як тривога, тобто неясне, незрозуміле самій собі відчуття зростаючої небезпеки, передчуття катастрофи, напружене очікування трагічного результату. Емоційна енергія діє настільки потужно, що виникають своєрідні фізичні відчуття: «всередині все стислося в клубок, напружилося, натягнулося як струна, ось-ось порветься, лусне...». Тривога супроводжується руховим збудженням, тривожними вигуками, відтінками інтонацій, перебільшеними виразними актами.

Для вагітних жінок притаманною є легка депресія, для якої характерним є такий стан, як дисфорія («погано переношу», «несу погане, недобре»). Похмурість, озлобленість, ворожість, понурий настрій з буркотливістю, невдоволенням, неприязним ставленням до оточуючих, спалахами роздратовування, гніву, люті з агресією та руйнівними діями.

За результатами проведеного емпіричного дослідження було розроблено практичні рекомендації щодо психопрофілактики депресії під час вагітності, які спрямовані на створення сприятливого емоційного фону та впевненості у нормальному перебігу вагітності й майбутніх пологів, вироблення навичок з подолання страху перед пологами й можливим больовим відчуттям (практичні рекомендації засновані на положеннях когнітивно-біхевіорального підходу за А.Беком та раціонально-емотивної терапії за А. Еллісом).

Отже, загалом цілі дослідження досягнуті, результати роботи є оригінальними, потенціальні методологічні обмеження полягають у тому, що бракує у вибірці дослідження жінок зрілого віку у стані вагітності.

Висновки. Отже, в результаті проведеного дослідження було з'ясовано, що для жінок (віком 18–25 років) у стані вагітності зазвичай характерний високий рівень фрустрації та тривожності, середній рівень агресивності та високий рівень ригідності, що вказує на емоційне негативно насичене переживання молодих осіб у період вагітності щодо виношування дитини та подальших пологів. Розроблено рекомендації щодо психопрофілактики депресії під час вагітності.

Перспективою дослідження є визначення статично значимого зв'язку між показниками тривожності та агресивності, ригідності та фрустрації у жінок у період вагітності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Астахов В.М. Психологическое сопровождение беременных в современных условиях. *Здоровье женщины.* 2014. № 4 (90). С. 58–61.

2. Білий Є.Є., Грищенко В.М., Хаймах К.І. Стан репродуктивного здоров'я жіночого населення України. *Збірник матеріалів науково-практичної конференції студентів, молодих вчених та лікарів KHIASM Kharkiv International Annual Sceintific Meeting*. 30–31 травня 2019. Харків. С. 45.

3. Брутман В.И. «Девиантное материнское поведение». *Московский психотерапевтический журнал.* № 4. 1996 г. С. 26.

4. Захаров А.И. Влияние эмоционального стресса матери на течение беременности и родов. *Сборник материалов конференции «Перинатальная психология и родовспоможение»*. Санкт-Петербург. 1997. С. 54.

5. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. 2-е изд. Санкт-Петербург : Питер, 2008. 783 с.

6. Коваленко Н.П. Психологические особенности и коррекция эмоционального состояния женщины в период беременности и родов : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. Санкт-Петербург. 1998. 378 с.

7. Люсин Д.В. Эмоциональная регуляция когнитивных процессов. Когнитивная психология : учебник для вузов. Москва : ПЭР СЭ, 2002. С. 333–346.

8. Могілевкіна І.О., Бабенко О.М., Карасьова О.В. Депресивні стани під час вагітності та в післяпологовому періоді. *Педіатрія, акушерство та гінекологія*. 2016. № 2. С. 133–139.

9. Нікогосян Л.Р. Принципи організації психопрофілактичних заходів у вагітних жінок. *15-й міжн. мед. конгрес студентів та молодих вчених*. Тернопіль : ТДМА, 2011. С. 181.

10. Прокопенко А.В. Психологічна готовність до материнства як психогігієнічна умова усвідомленої вагітності. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Психологія і педагогіка.* 2013. Вип. 22. С. 156–159.

11. Психосоматические аспекты беременности. *Социальная и клиническая психиатрия.* 1995. № 4. С. 17–22.

12. Шалимова Г.А. Психодиагностика эмоциональной сферы личности : практическое пособие. Москва : АРКТИ, 2006. 232 с.

13. Шрамко І.А. Ставлення жінок до власного життя в умовах вагітності. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки».* Херсон : Гельветика, 2018. Вип. 4. С. 233–240.

14. Юрченко В.М. Психічні стани людини: системний опис : монографія. Рівне, 2006. 574 с.

15. Frolova T.V., Lazurenko V.V., Pasiyeshvili N.M., Amash A.G., Bilyi Ye.Ye., Stenkova N.F. Placental Dysfunction: health status, nutritional status and mineral profile of a mother-child pair. *Wiadomosci lekarskie*. Warsaw, Poland : 1960. 2020. 73 (1). P. 95–98.

УДК 911:504.61
DOI 10.32782/pub.health.2022.2.4

Гущук Ігор Віталійович,
доктор медичних наук, доцент,
завідувач кафедри громадського здоров'я та фізичного виховання
Національного університету «Острозька Академія»
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8075-9388

Савчук Тетяна Мусіївна,
бакалавр громадського здоров'я,
здобувач ступеня магістра за ОП «Громадське здоров'я»
Національного університету «Острозька академія»,
в.о. керівника відділу інфекційного контролю
КНП «Острозька багатопрофільна лікарня»

СТРУКТУРА ТА ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ОСТРОЗЬКОГО РАЙОНУ ЗА 2010–2020 рр.

Актуальність. *Інфекційні хвороби, незважаючи на досягнення сучасної медицини, залишаються надзвичайно важливою медико-соціальною та економічною проблемою для сучасного суспільства.*

Мета *роботи – проаналізувати структуру та вивчити особливості поширення інфекційних хвороб серед населення Острозького району протягом 2010–2020 років.*

Матеріали та методи. *У роботі використовувались аналітичні прийоми епідеміологічного методу, описовий, статистичний та графічні методи. Проведений ретроспективний епідеміологічний аналіз захворюваності населення Острозького району на інфекційні хвороби за 2010–2020 роки. Для роботи були використанні дані статистичної звітності (форма державної статистичної звітності, № 18, № 40-здор. Звіт про роботу Рівненської обласної санітарно-епідеміологічної станції, Головного управління Держсанепідемслужби в Рівненській області, Рівненського обласного лабораторного центру МОЗ України, форми державної статистичної звітності № 1 «Звіт про окремі інфекції і паразитарні захворювання» (місячна); № 2 «Звіт про окремі інфекції та паразитарні захворювання» (річна) Острозького міжрайонного відділу ДУ «Рівненський ОЛЦ МОЗ України»).*

Результати дослідження. *Провівши аналіз епідемічної ситуації на території Острозького району протягом 2010–2020 років, проаналізовано ситуацію захворюваності на інфекційні захворювання, вивчено етіологічну структуру, тенденції до зростання та спалахів, особливості поширення найбільш актуальних інфекційних хвороб серед міського та сільського населення, віково-статеві особливості. Загальна інфекційна захворюваність за досліджуваний період характеризується поширенням та постійною циркуляцією збудників кишкових інфекцій: гастроентероколітів різної етіології, сальмонельозу, шигельозу; повітряно-крапельних інфекцій: вітряної віспи, кору, кашлюку, менінгіту, скарлатини, інфекційного мононуклеозу, епідемічного паротиту. Найбільшу питому вагу у загальній інфекційній захворюваності (ЗІЗ) займають інфекції повітряно-крапельної групи – 74,8% від загальної кількості та кишкові інфекції (гастроентероколіти, сальмонельоз та шигельоз), які становлять 21,9% від загальної кількості.*

Висновки. *Встановлено, що ЗІЗ в Острозькому районі має тенденцію до коливання та періодичного збільшення, особливо за останні 5 років. Визначено особливості поширення природно-осередкових інфекцій, актуальними на території Острозького району є поширення хвороби Лайма та лептоспірозу, показники цих захворювань характеризуються тенденцією до постійного зростання*

Ключові слова: *інфекційні хвороби, населення, захворюваність, смертність.*

Hushchuk Ih. V., Savchuk Tet. M. STRUCTURE AND CHARACTERISTICS OF THE SPREAD OF INFECTIOUS DISEASES AMONG THE POPULATION OF THE OSTROG DISTRICT FOR 2010–2020

Topicality. *Infectious diseases, despite the achievements of modern medicine, remain an extremely important medical, social and economic problem for modern society.*

The goal *of the work is to analyze the structure and study the features of the spread of infectious diseases among the population of Ostroh district during 2010–2020.*

Materials and methods. *Analytical techniques of the epidemiological method, descriptive, statistical and graphic methods were used in the work. A retrospective epidemiological analysis of the incidence of infectious diseases in the population of Ostroh district for 2010–2020 was carried out. Statistical reporting data were used for the work (form of state statistical reporting, No. 18, No. 40-health. Report on the work of the Rivne Regional Sanitary and Epidemiological Station, Main Department of the State Sanitary and Epidemiological Service in Rivne region, Rivne Regional Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine, state statistical reporting form No. 1 "Report on individual infections and*

parasitic diseases" (monthly); No. 2 "Report on individual infections and parasitic diseases" (annual) of the Ostroh interdistrict department of the "Rivnensky OLC of the Ministry of Health of Ukraine".

Research results. *After conducting an analysis of the epidemic situation in the territory of the Ostroh district during 2010–2020, the incidence of infectious diseases was analyzed, the etiological structure, growth trends and outbreaks, features of the spread of the most relevant infectious diseases among the urban and rural population, and age-sex characteristics were studied. The general infectious morbidity during the studied period is characterized by the spread and constant circulation of pathogens of intestinal infections: gastroenterocolitis of various etiologies, salmonellosis, shigellosis; airborne infections: chicken pox, measles, whooping cough, meningitis, scarlet fever, infectious mononucleosis, epidemic parotitis. Airborne infections (74.8%) of the total amount and intestinal infections (gastroenterocolitis, salmonellosis, and shigellosis), which make up 21.9% of the total amount, occupy the largest specific weight in the total infectious morbidity (PPE).*

Conclusions. *It was established that PPE in the Ostroh district has a tendency to fluctuate and periodically increase, especially over the last 5 years. The peculiarities of the spread of natural-source infections have been determined, the spread of Lyme disease and leptospirosis are relevant in the territory of Ostroh district, the indicators of these diseases are characterized by a trend of constant growth*

Key words: *infectious diseases, population, morbidity, mortality.*

Вступ. *Актуальність проблеми.* Інфекційні хвороби, в тому числі й нові, є масштабною проблемою сьогодення, оскільки є причиною третини загальної щорічної кількості смертей у світі. За даними Світового банку, 50% випадків смерті дітей віком до 5 років у світі спричинені інфекційними захворюваннями (патологія органів дихання, кишкові інфекції, кір, малярія, СНІД та інші), а у структурі захворюваності у цій віковій групі інфекційні хвороби становлять 80% [1–3]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), смертність внаслідок інфекційних хвороб у деяких країнах світу посідає друге місце у структурі загальної смертності [4].

Наприкінці XX століття і на початку XXI століття загострилась ситуація з таких широко відомих захворювань, як чума, холера, жовта лихоманка, з'явилось більше 30 нових раніше невідомих, але небезпечних хвороб: високо контагіозні COVID-19, геморагічні лихоманки Ласса, Ебола, Марбург; ВІЛ-інфекція, легіонельоз, пташиний та свинячий грип та інші [5–7].

Інфекційні хвороби, незважаючи на досягнення сучасної медицини, залишаються надзвичайно важливою медико-соціальною та економічною проблемою для суспільства.

Зокрема, це є вкрай актуальним для України, особливо у скрутні часи економічної кризи, коли питання контролю епідемічної ситуації, управління інфекційною захворюваністю під час пандемії COVID-19 у державі набуває статусу національної безпеки [8].

Нині актуальною проблемою є загроза біотероризму, позаяк епідемії інфекційних захворювань, особливо викликаних високопатогенними збудниками, призводять до тяжких соціально-економічних наслідків для держав та збільшення смертності [7; 9].

Мета дослідження – проаналізувати структуру та вивчити особливості поширення інфекційних хвороб серед населення Острозького району протягом 2010–2020 років.

Об'єкт дослідження – інфекційні захворювання серед населення Острозького району.

Предмет дослідження – структура та показники інфекційної захворюваності та смертності населення Острозького району за 2010–2020 роки.

Матеріали та методи. У роботі використовувались аналітичні прийоми епідеміологічного методу, описовий, статистичний та графічні методи. Проведений ретроспективний епідеміологічний аналіз захворюваності населення Острозького району на інфекційні хвороби за 2010–2020 роки. Для роботи були використанні дані статистичної звітності (форма державної статистичної звітності, № 18, № 40-здор. Звіт про роботу Рівненської обласної санітарно-епідеміологічної станції, Головного управління Держсанепідслужби в Рівненській області, Рівненського обласного лабораторного центру МОЗ України, форми державної статистичної звітності № 1 «Звіт про окремі інфекції і паразитарні захворювання» (місячна); № 2 «Звіт про окремі інфекції та паразитарні захворювання» (річна) Острозького міжрайонного відділу ДУ «Рівненський ОЛЦ МОЗ України»).

Результати дослідження та обговорення.

Протягом останнього часу ситуація з інфекційними хворобами в Україні має тенденцію до постійного ускладнення, що зумовлює низка причин. Основні з яких – різке зниження рівня охоплення профілактичними щепленнями як дитячого, так і дорослого населення, що за відсутності відповідних термінових заходів найближчим часом може призвести до спалахів та подальшого епідемічного поширення поліомієліту, дифтерії, кору, епідемічного паротиту та інших інфекцій, що раніше контролювалися засобами вакцинопрофілактики, також збільшення інтенсивності епідемічного процесу інфекційних хвороб з високим епідемічним

потенціалом (туберкульоз, ВІЛ-інфекція, вірусні гепатити), ентеровірусних інфекцій (гострі в'ялі паралічі, серозні менінгіти тощо), гострих кишкових інфекцій тощо. Наша держава посідає одне з перших місць в Європі за рівнями інфекційної захворюваності, насамперед на ВІЛ-інфекцію, туберкульоз, вірусні гепатити В і С [7; 10].

Надзвичайно актуальною проблемою на сьогодні є потенційний ризик занесення та поширення збудників особливо небезпечних інфекцій на територію України з інших держав. Все це посилюється за рахунок погіршення соціально-економічних та санітарних умов життя значної частини населення, інтенсифікації процесів внутрішньої та зовнішньої міграції тощо.

Провівши аналіз епідемічної ситуації на території Острозького району протягом 2010–2020 років, проаналізовано ситуацію захворюваності на інфекційні захворювання, вивчено етіологічну структуру, тенденції до зростання та спалахів, особливості поширення найбільш актуальних інфекційних хвороб.

Загальна інфекційна захворюваність (ЗІЗ) в Острозькому районі має тенденцію до коливання та періодичного збільшення (рис. 1).

ЗІЗ за досліджуваний період характеризується поширенням та постійною циркуляцією збудників *кишкових* інфекцій: гастроентероколітів різної етіології, сальмонельозу, шигельозу; *повітряно-крапельних* інфекцій: вітряної віспи, кору, кашлюку, менінгіту, скарлатини, інфекційного мононуклеозу, епідемічного паротиту [11; 12]. Структура захворюваності на інфекційні хвороби представлена на рис. 2.

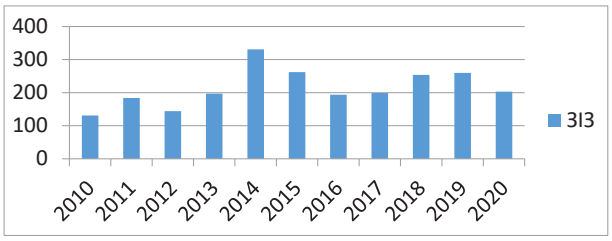


Рис. 1. Загальна інфекційна захворюваність в Острозькому районі протягом 2010-2020 років

Найбільшу питому вагу у загальній інфекційній захворюваності займають інфекції повітряно-крапельної групи – 74,8% від загальної кількості та кишкові інфекції (гастроентероколіти, сальмонельоз та шигельоз), які становлять 21,9% від загальної кількості (рис. 3).

Актуальним питанням для Острозького району є поширення хвороби Лайма та лептоспірозу, показники цих захворювань характеризуються тенденцією до постійного зростання, хоча питома вага їх є незначною і становить 3,2% (хвороба Лайма – 2,5%, а лептоспірозу – 0,67%) [12; 13].

На території Острозького району рівень загальної інфекційної захворюваності характеризується значними коливаннями по певних нозологічних групах з тенденцією до зростання (таблиця 1).

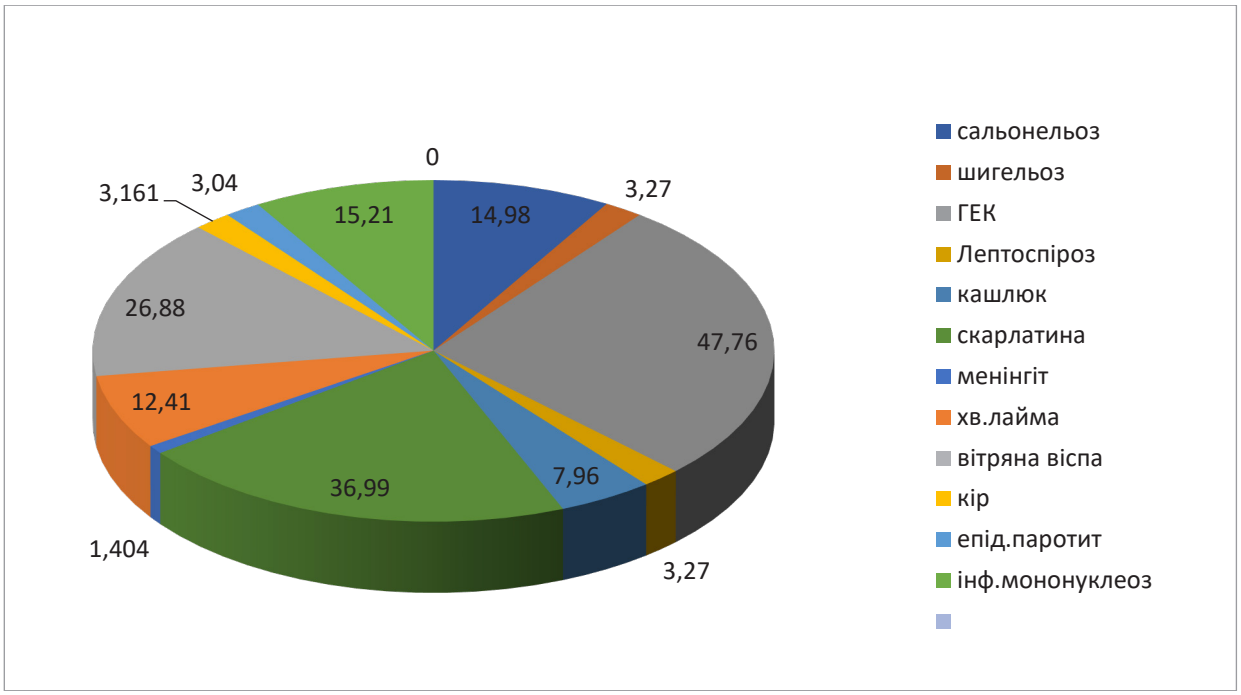


Рис. 2. Структура інфекційної захворюваності в Острозькому районі 2010-2020 р. (кількість випадків на 10 тис. населення)

Рис. 3. Структура інфекційної захворюваності в Острозькому районі протягом 2010-2020 р.

Захворюваність на інфекції кишкової групи

Під час проведення епідемічного аналізу захворюваності на гострі кишкові інфекції бактеріальної етіології на території Острозького району протягом 2010–2020 рр. визначено етіологію збудників, тенденцію до зростання, сезонність, особливості поширення сальмонельозу, гастроентероколіту (ГЕК) різної етіології, шигельозу.

Сальмонельоз

Захворюваність на сальмонельоз в Острозькому районі протягом 2010–2020 зросла у 7 разів з 0,2 до 1,4 на 10 тис. населення. При цьому найвищі показники зафіксовані у 2014 та 2016 роках (відповідно 2,9 і 2,5 на 10 тис. нас.), а найнижчі у 2010 та 2012 роках. Питома вага цього захворювання у структурі гострих кишкових захворювань становить близько 20,5% (зростала до максимального значення у 2016 році – 39,2% та знижувалась до 3,4% у 2010 р.).

Проаналізувавши етіологічну структуру захворювання на сальмонельоз серед населення Острозького району, встановлено, що протягом досліджуваного періоду викликане збудниками *Typhimurium* (6,4%), *Coeln* (1,6%), *Nemport* (3,3%), *Yava* (8,06%), *Zonne* (3,2%), *Hudor* (1,6%), найбільша частка у структурі захворювання належить сальмонелі роду *Enteritidis* (45,8%).

Як видно із наведених даних, найчастіше захворювання спричиняла сальмонела *Enteritidis,* високі показники захворювання спостерігаються протягом усього досліджуваного періоду, найвища захворюваність зареєстрована у 2014–2015 та 2018–2020 роках, найнижча у 2010 та 2012 роках.

Провівши аналіз поширення захворюваності серед жителів району, встановлено, що частіше хворіють сальмонельозом сільські жителі – 53,3%, відповідно міське населення менше – 46,7%.

Віковий розподіл захворювання на сальмонельоз характеризується найбільшим поширенням серед дорослого населення – 58% та серед дітей до 1 року – 11,2%, найменше хворіли особи 5–9 років – 16,1%, 15–17 років – 3,2%. Провівши аналіз захворювання за статтю визначили, що сальмонельозом частіше хворіють жінки – 53,2%, частка захворювання чоловіків – 46,7%.

Захворюваність сальмонельозом протягом 2010–2020 років на території Острозького району характеризується весняно-літньою сезонністю.

Наведені дані вказують, що найбільшу кількість захворювань реєстрували у серпні – 24,1% та у вересні – 17,7%, а найнижчу у лютому, квітні, листопаді – по 1 випадку (1,6%).

Таблиця 1

Показники загальної інфекційної захворюваності (кількість випадків на 10 тис. населення) в Острозькому районі протягом 2010–2020 років

№	Інфекційні захворювання	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Сальмонельоз	0,2	1,1	0,2	1,1	2,9	0,9	2,5	1,4	1,4	1,4	1,4
2	ГЕК	3,8	2,0	2,7	5,6	7,2	8,2	4,0	2,5	5,4	4,2	1,1
3	Шигельоз	2,5	–	–	–	0,2	0,4	–	–	–	–	–
4	Скарлатина	1,6	3,1	5.6	2,0	1,5	3,8	3,7	4,7	4,9	4,4	0,7
5	Вітряна віспа	14,6	27,3	16,3	40,1	47,1	34,3	28,9	32,8	32,4	19,1	18,9
6	Краснуха	0,68	1,5	0,4	–	–	–	–	–	–	–	–
7	Кір	–	–	–	1,1	7,5	–	–	–	6,3	24,1	0,2
8	Епід. паротит	–	0,9	0,4	0,6	0,4	–	–	–	–	0,2	0,4
9	Кашлюк		0,4	0,2	–	0,6	1,6	0,7	2,5	0,9	0,7	–
10	Менінгіт	0,2	–	–	–	0,2	0,2	–	0,4	0,2	–	–
11	Інфекційний мононуклеоз	0,9	0,9	1,1	0,4	2,5	0,9	0,9	2,1	2.6	2,6	0,4
12	Лептоспіроз	0,6	0,4	–	–	0,4	0,2	0,2	0,2	–	0,9	–
13	Хвороба Лайма	0,4	0,2	–	–	0,4	1,6	2,2	1,1	3,31	2,1	0,8

Примітка: (–) не реєструвались

Шигельоз

Захворюваність на шигельоз характеризується найменшими показниками у загальній структурі гострих кишкових захворювання і становить 4,6% (мал. 4).

Етіологічна структура характеризується розподілом захворювання, викликаного Shigella sonnei (Зонне) – 78,5% та Shigella flexneri (Флекснера) –21,4%.

Вивчивши етіологію збудників шигельозу в Острозькому районі, можна вважати, що основний шлях передачі захворювання – харчовий, оскільки це притаманно для Shigella sonnei, своєю чергою Shigella flexneri поширюється через водний шлях [9; 13].

Проаналізувавши поширення захворювання серед населення району, встановлено, що частіше хворіють сільські жителі – 85,7%, міські жителі –14,2%.

Протягом 2010–2020 років шигельозом в Острозькому районі частіше хворіли жінки – 64,2%, менше чоловіки – 35,7%.

Гастроентероколіти (ГЕК)

Захворюваність на ГЕК в Острозькому районі у 2020 році стосовно 2010 року зменшилась майже в 3,5 раза (з 3,8 до 1,1 на 10 тис. населення). При цьому у 2013–2015 роках вона значно перевищувала показник 2010 року.

Питома вага захворювання ГЕК у структурі гострих кишкових захворювань є домінуючою і становить 80,1%, знижувалась до мінімального у 2010 (58,6%), зростала до максимального у 2012 р. (92,3%).

Захворюваність на гастроентероколіти невстановленої етіології була загалом меншою (питома вага 19,9%), ніж ГЕК встановленої етіології (питома вага 80,1%) від загальної захворюваності ГЕК протягом 2010–2020 років [9; 11; 13].

ГЕК встановленої етіології була викликана збудниками роду *Klebsiella* (питома вага 7,01%), *E. coli* (питома вага 4,9%), *Enterobocter* (питома вага 5,1%), *Staphylococcus* (питома вага 4,6%). Найбільша частка у структурі захворювань належить ГЕК, викликаним ротавірусом – *Rotaviral enteritis* (питома вага 58,3%) (мал. 4).

Таким чином, ГЕК встановленої етіології у населення Острозького району найчастіше спричиняли *Rotaviral enteritis,* найвища захворюваність спостерігалась у 2013, 2014, 2015 та 2018 роках; а також ГЕК, що спричинений *Klebsiella,* найбільше реєструвався у 2010, 2014, 2016 роках. Найменше було зареєстровано ГЕК, викликаних *Staphylococus і Proteus* [10; 14].

Провівши аналіз поширення захворюваності серед жителів району, встановлено, що частіше хворіють ГЕК встановленої етіології сільські жителі (57,8%), відповідно міське населення менше (42,1%).

Найбільший показник захворюваності на гострі кишкові інфекції (ГКІ) встановленої етіології реєструвався серед жителів сільського населення району у 2015, а найменший у 2011 році. Серед міського населення найвищі показники були у 2014 році, найнижчі у 2011 році [9; 11; 13].

Вивчивши динаміку захворювання в різних вікових групах, виявлено, що питома вага захворювань на ГКІ встановленої етіології належить дітям від 1 до 4 років і становить: діти до 1 року – 30,9%, 2–4 роки – 38,5%.

Згідно з проведеним аналізом, можна зазначити, що на ГЕК в Острозькому районі найбільше хворіють діти від 0 до 4 років, з них відвідують організовані колективи 43,9%, що може свідчити про порушення санітарно-епідемічного режиму в дитячих дошкільних закладах міста Острога, позаяк 89% захворілих дітей відвідують дитячі дошкільні заклади міста.

Тобто ми можемо спостерігати тенденцію до зростання ГЕК встановленої етіології, особливо слід відзначити ротавірусну інфекцію, питома вага захворювання становить 58,5% інших збудників (показники становлять від 0,2 до 4,6 випадків на 10 тис. населення).

Вважаємо, що розподіл захворюваності відповідно до сезонності, вікової структури пов'язаний з недотриманням правил особистої гігієни, порушення санітарно-протиепідемічного режиму в організованих колективах та із бактеріальним забрудненням джерел водопостачання (внаслідок зношення водопровідних мереж, підсосу вод з близько розташованих відкритих джерел тощо). Оскільки більшість тих, хто захворів (понад 80%), в анамнезі вказували, що основною причиною захворювання є вживання води неналежної якості та недотримання правил особистої гігієни.

Захворюваність на інфекції повітряно-крапельної групи

Інфекційні захворювання повітряно-крапельної групи надзвичайно актуальні для території Острозького району, як показав аналіз, вони становлять майже три четверті (76,8%) всіх випадків від загальної кількості інфекційних захворювань (таблиця 2).

Найвищі показники захворювань по нозологіях повітряно-крапельної групи були в у 2014 році, а найменші у 2010 (рис. 4).

Вітряна віспа

Найпоширенішою інфекцією серед повітряно-крапельних інфекцій для населення

Таблиця 2

Рівень захворюваності на повітряно-крапельні інфекції в Острозькому районі протягом 2010–2020 рр. (показник на 10 тис. населення)

№	Ін.захворювання	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Скарлатина	1,6	3,1	5,6	2,0	1,5	3,8	3,7	4,7	4,9	4,4	0,7
2	Вітряна віспа	14,6	27,3	16,3	40,1	47,1	34,3	28,9	32,8	32,4	19,1	18,9
3	Краснуха	0,6	1,5	0,4	–	–	–	–	–	–	–	–
4	Кір	–	–	–	1,1	7,8	–	–	–	6,3	24,1	0,2
5	Епід. паротит	–	0,9	0,4	0,6	0,4	–	–	–	–	0,2	0,4
6	Кашлюк	–	0,4	0,2	–	0,6	1,6	0,7	2,5	0,9	0,7	–
7	Менінгіт	0,2	–	–	–	0,2	0,2	–	0,4	0,2	–	–
8	Інфекційний монону-клеоз	0,9	0,9	1,1	0,4	2,5	0,9	0,9	2,1	2,6	2,6	0,4

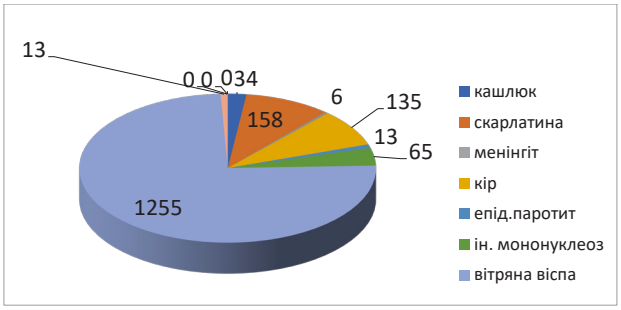


Рис. 4. Захворюваність повітря-крапельними інфекціями на території Острозького району 2010-2020 р.

Острозького району є вітряна віспа, якою хворіють всі вікові групи.

Розподіл захворюваності згідно з віком: до 1 року – 2,2%, 1–4 роки – 19,6%, 5–9 років – 38,8%, 10–14 років – 19,7%, 15–17 років – 6,7%, дорослі – 13,7%. Сільські жителі становлять 45,3% від загальної кількості тих, що захворіли.

Менінгіт

Останніми десятиріччями менінгіти входять до першої десятки причин смерті від інфекційних хвороб. Незважаючи на значні досягнення в лікуванні менінгітів із застосуванням сучасних препаратів, летальність від них залишається досить високою (10–60%). Поширення менінгітів є актуальним для Острозького району, оскільки захворюваність на менінгококову інфекцію постійно реєструється, протягом досліджуваного періоду зареєстровано 6 випадків, що становить 1,4 випадка на 10 тис. населення. Питома вага захворювання становить у загальній структурі 0,3%, а у структурі повітряно-крапельних інфекцій становить 0,38%. Менінгококова інфекція найчастіше вражала дітей до 10 років – 100% від загальної кількості уражень. Всі захворілі були мешканцями сіл Острозького району. Збудником захворювання був *менінгокок (*Neisseria meningitidis*)*.

Незважаючи на стабільний рівень захворюваності населення на менінгококову інфекцію останніми роками та з огляду на циклічність підвищення захворюваності кожні 4–6 років, вкрай важливо проводити профілактичні обстеження в дитячих колективах для здійснення контролю за рівнем носійства та своєчасної санації менінгококоносіїв.

Бактеріологічний та епідеміологічний аналіз поширення менінгококової інфекції є необхідними складниками в здійсненні контролю за рівнем носійства серед здорового населення та своєчасної санації менінгококоносіїв. Для запобігання генералізованим формам захворювання (переважно у дітей) та елімінації осередків інфекції необхідно розширювати планові профілактичні обстеження дитячих колективів.

Кашлюк

Захворюваність на кашлюк в Острозькому районі характеризується помірною циклічністю, щорічними значними показниками і має тенденцію до періодичного збільшення. Питома вага захворювання у структурі загальної інфекційної захворюваності становить 1,64%, у структурі повітряно-крапельних інфекцій – 2,2%. За досліджуваний період зареєстровано 34 випадки захворювання, що становить 7,9 на 10 тис. населення.

Всі хворі мали вік від 0 до 17 років, з них до 1 року – 38%, 1–4 роки – 44,4%, 5–9 років – 14,7%, 10–14 років –2,9%. Сільські жителі становлять 73,5%, міські – 26,5%. Як показав аналіз захворюваності, найбільш уразливі до хвороби є діти до 4 років і становлять 82,3% від загальної кількості хворих. Під час проведення аналізу щодо вакцинації захворілих встановлено, що 75,8% дітей не пройшли повний курс вакцинації. Кашлюк став причиною смерті 24 грудня 2019 року одномісячного немовляти (хлопчика) із села Могиляни Острозького району. Дитина не була щеплена згідно з віком. У сім'ї ще 5 дітей, які не були щеплені

через відмову матері, були джерелом інфекції для незахищеної імунної системи немовляти. Сильний спазматичний кашель з приступами апное став смертельним для одномісячної дитини.

Скарлатина

Рівень захворюваності на скарлатину характеризується високими показниками протягом усього досліджуваного періоду і становить 36,9 на 10 тис. населення, питома вага скарлатини у структурі ЗІЗ становить 7,6%, а у структурі повітряно-крапельних інфекцій – 10,2%.

Всі хворі мали вік від 0 до 17 років, до 1 року захворюваності не реєструвалося, 1–4 роки – 36%, 5–9 років – 48,1,7%, 10–14 років – 12%, 15–17 років – 10,1%. Сільські жителі становлять 53,7%, міські – 46,3%.

Краснуха

Краснуха реєструвалась в Острозькому районі протягом 2010–2014, 2019–2020 років, протягом 2015–2018 років захворювання не реєструвалось. Всього за період 2010–2020 р. зареєстровано 13 випадків, що становить 3,0 на 10 тис. населення.

Вік від 0 до 17 років – 12 та 1 дорослий, з них 1–4 роки – 23%, 5–9 років – 38,4%, 10–14 років – 30%. Сільські жителі становлять 84,7%, міські – 15,3%.

Кір

Захворюваність кором в Острозькому районі характеризується періодичними спалахами (у 2014 та 2019 роках), коли рівень захворюваності становив 7,8 та 24,1 на 10 тис. населення, та періодичним зниженням захворюваності, а впродовж 2015–2017 років не реєструвалось жодного випадку.

Питома вага кору в ЗІЗ становить 8,14%, а у структурі повітряно-крапельних інфекцій – 10,8%. Хворіють усі вікові групи: до 1 року – 5,9%, 1–4 роки – 14,2%, 5–9 р. – 20,2%, 10–14 р. – 11,3%, 15–17 р. – 11,3%. Сільські жителі – 64,8%, міські – 35,2%. Під час проведення аналізу щодо вакцинації осіб, які захворіли, встановлено, що мали щеплення 65,4%.

Епідпаротит

Захворюваність на епідемічний паротит в Острозькому районі характеризується спорадичними випадками та низькими показниками, питома вага в ЗІЗ становить 0,63%, а у структурі повітряно-крапельних інфекцій –0,84%.

Хворіють вікові групи: 1–4 роки – 23,7%, 5–9 р. – 38,4%, 10–14 р. – 30,7%, дорослі – 7,2%. Сільські жителі – 84,6%, міські – 15,4%.

Інфекційний мононуклеоз

Інфекційний мононуклеоз належить до «нових» інфекційних хвороб з XXI ст. Актуальною така вірусна інфекція є і для Острозького району, яка реєструється щорічно та має тенденцію до зростання (15,8 на 10 тис. населення), що свідчить про циркуляцію збудника серед населення, особливо серед дітей шкільного віку. За останнє десятиліття рівень захворюваності на інфекційний мононуклеоз серед дітей зріс у 5 разів. Має чітку зимово-весняну сезонність [8; 15].

Протягом останніх років спостерігається тенденція до збільшення поширеності захворювань, викликаних герпевірусами. При цьому відзначається зростання захворюваності на інфекційний мононуклеоз, одним зі збудників якого є вірус Епштейна-Барр. Рівень інфікованості вірусом Епштейна-Барр дорослого населення України майже 100%, а дитячого – більш ніж 50%. Вказаний вірус передається повітряно-краплинним шляхом через слину. За статистикою 85% дітей є носіями цього вірусу, але проявляється він тільки у разі ослаблення імунітету. У багатьох дітей інфекційний мононуклеоз протікає як гостра респіраторна вірусна інфекція або ангіна, і часто педіатри його не діагностують.

Найвищі показники захворювання на інфекційний мононуклеоз в Острозькому районі реєструвалися у 2014, 2018, 2019 роках і становили 2,5 на 10 тис. населення.

Всі захворілі – це діти до 17 років: до 1 року – 6,2%, 1–4 роки – 47,7%, 5–9 р. – 31,3%, 10–14 р. – 11,9%, 15–17 р. – 2,9%. Сільські жителі – 58,2%, міські –41,8%.

Етіологічна характеристика та особливості поширення інфекційних захворювань на території Острозького району

Основною особливістю поширення інфекційних захворювань на території Острозького району є періодична реєстрація природно-осередкових інфекцій (хвороба Лайма, лептоспіроз), реєстрація завізних випадків особливо небезпечних хвороб (малярія) та пандемія COVID-19, що сприяла значному збільшенню показників смертності від інфекційних хвороб.

Хвороба Лайма

В Україні з 2000 року здійснюється офіційна реєстрація хвороби Лайма, натепер випадки захворювання реєструються у всіх регіонах України, а щорічне зростання захворюваності утворює несприятливу епідемічну ситуацію. Хвороба Лайма – поширене трансмісивне захворювання, що передається укусом кліща, має природно-осередковий характер. Тенденція до зростання захворюваності на хворобу Лайма притаманна й Острозькому району.

Рівень захворюваності залишається протягом 2010–2020 на високому рівні і становить

12,4 на 10 тис. населення. Під час проведення епідемічного аналізу встановлено, що рівень захворюваності на хворобу Лайма становив від 2,3 у 2011 році до 32,7 у 2018 році. Усього за період 2010–2020 року в Острозькому районі зареєстровано 53 випадки захворювання, причому 48 випадків (90,5%) зареєстровано за останні 5 років (протягом 2015–2020 років). Діагноз хвороба Лайма підтверджений у 78,5%, пацієнтів, які відзначали укуси кліща. Із 53 пацієнтів було 12 дітей (22,6%) та 41 дорослий (77,4%). Прогнозовано, що більшість, а саме 66,0% від загальної кількості захворілих, становлять сільські жителі, а 33,9% – міські. Майже всі хворі відзначали укус кліща під час відвідування лісу, відпочинку або коли працювали на присадибних ділянках. У разі проведення територіального розподілу захворюваності встановлено, що найчастіше хвороба Лайма реєструється на території села Оженин (18%) та міста Острог (20,7%).

Різке зростання кількості захворювань на хворобу Лайма на території Острозького району свідчить про активізацію природних осередків хвороби Лайма, що потребує особливого нагляду за циркуляцією збудника та діагностикою захворювання для попередження хронічних форм.

Лептоспіроз

Лептоспіроз належить до найпоширеніших природно-осередкових інфекцій на території України, а особливо західного регіону, де протягом останніх 5 років захворюваність зросла у рази.

В Острозькому районі є осередки циркуляції збудників лептоспірозу. Цьому сприяють кліматичні умови, багато штучних та природних водойм, розвинуте в регіоні рослинництво та тваринництво як найпоширеніше заняття населення.

Захворюваність на лептоспіроз в Острозькому районі протягом 2010–2020 року має спорадичний характер. Так, значне підвищення реєструвалось у 2019 році – показник 0,9 та у 2010 – 0,6 на 10 тис. населення. На сьогодні захворюваність на лептоспіроз у районі знизилась, але продовжують реєструватись важкі форми та зареєстровано 1 летальний випадок. 21.11.2014 року померла жителька с. Мощаниця Острозького району 1941 року народження. Діагноз «Поліорганна недостатність. Лептоспіроз іктерогемограгічний». Діагноз поставлено клінічно, позаяк проведені обстеження виявились негативними (результат від 21.11.14 р. – ЕРНГА – негативна). У разі проведення епідеміологічного та протиепізотичного обстеження осередку виявлено, що свійські тварини, що утримувались у господарстві хворої (коні), були носіями лептоспіри L. Australis.

За досліджуваний період 2010–2020 років у районі зареєстровано 14 випадків лептоспірозу, що становить 3,3 на 10 тис. населення. Протягом останніх 5 років зареєстровано 5 випадків, що становить 50% від загальної кількості. Хворіють дорослі 94,3%, сільські жителі – 93,4%. У структурі загальної інфекційної захворюваності питома вага становить 6,79%. Діагноз підтверджено лабораторно у 71,4% хворих, що свідчить про недостатній рівень діагностування лептоспірозу.

Епідемічний процес лептоспірозу в районі є динамічним, на нього впливають соціально-економічні та природні фактори. Наведене свідчить, що для проведення сучасних профілактичних заходів необхідно здійснювати системний моніторинг за циркуляцією збудника в природних вогнищах. Для успішної боротьби з лептоспірозом, як і з іншими природно-вогнищевими інфекціями, потрібний методологічний підхід, спрямований на ланку – від причини до хвороби. Нині пріоритетним напрямом у профілактиці лептоспірозу в районі мають стати дератизаційні заходи, спрямовані на боротьбу з переносником збудника інфекції.

Епідемічний моніторинг підтверджує, що останніми роками склалася несприятлива епідемічна ситуація із занесенням інфекційних хвороб, що не характерні для території України, не винятком став і Острозький район, де протягом 2010–2020 років було зареєстровано 2 випадки завізної малярії.

11.12.2019 року паразитологічною лабораторією ДУ «Рівненський лабораторний центр МОЗ України» лабораторно підтверджено діагноз завізної тропічної малярії в жителя Острозького району, хворий повернувся з Екваторіальної Гвінеї, де працював у місцевому аеропорту.

09.02.2020 року паразитологічною лабораторією ДУ «Рівненський лабораторний центр МОЗ України» лабораторно підтверджено діагноз завізної тропічної малярії в жителя м. Острога, хворий повернувся з Екваторіальної Гвінеї, міста Батта, де працював протягом останніх 6 міс.

У Рівненській області останній випадок був зареєстрований у 2013 році, хворі були пов’язані з перебуванням у країнах Африки.

Натепер глобальні зміни, що відбуваються з кліматом, відбиваються на структурі інфекційної захворюваності, а саме впливають як на збільшення числа вже наявних трансмісивних хвороб, так і сприяють завезенню та поширенню завдяки наявності потенційних переносників. Господарська діяльність, кліматичні зміни, збільшення міграційних процесів та подорожей впливають на спектр поширення інфекційної захворюваності у світі та в Україні.

Пандемія COVID-19

Пандемія коронавірусної інфекції внесла свої корективи і в епідемічну ситуацію в Острозькому районі. Станом на 31.12.2020 року в районі зареєстровано 1889 випадків коронавірусної інфекції COVID-19. З них 141 дитина (до 1 року – 5, 1–4 роки – 16, 5–9 років – 31, 10–14 років – 43, 15–17 років – 46), сільські жителі – 885 (46,8%) та міські жителі – 1004 (53,2%). Від ускладнень, спричинених коронавірусною хворобою, померло 26 осіб, що становить 1,3% (рівень смертності, за даними ВООЗ, у світі 2,2%, на території України цей показник становить 2,48 %).

Смертність від інфекційних хвороб в Острозькому районі

Одним з інтегральних показників громадського здоров'я є показник загальної смертності. На жаль, в Україні він протягом останніх років залишається високим. Такі ж тенденції стосуються Острозького району Рівненської області.

Проаналізувавши рівень смертності від деяких інфекційних та паразитарних хвороб в Україні і в Рівненській області за 2010–2020 роки, встановлено, що в Україні до 2019 року смертність від деяких інфекційних та паразитарних хвороб мала тенденцію до зниження, а саме знизилась з 3,7 на 10 тисяч населення до 3,0, тобто на 19%.

Випадки смерті від інфекційних хвороб в Острозькому районі Рівненської області реєструвалися в 2014 році – 2 випадки (0,4 на 10 тис. населення) та в 2019 році – 1 випадок (0,2 на 10 тис. населення). Значне підвищення показників відбулось у 2020 році за рахунок смертності від ускладнень, що спричинив COVID-19, – 26 випадків (6,1 на 10 тис. населення) Тобто показники рівня смертності від інфекційних хвороб в Острозькому районі не мають стійкої тенденції до зниження, а навпаки, відзначається різке зростання показників.

Висновки

Проведено аналіз епідемічної ситуації на території Острозького району протягом 2010–2020 років, визначено етіологічну структуру, тенденції до зростання та спалахів, особливості поширення найбільш актуальних інфекційних хвороб.

Встановлено, що загальна інфекційна захворюваність (ЗІЗ) в Острозькому районі має тенденцію до коливання та періодичного збільшення, особливо за останні 5 років. Зростання показників інфекційної захворюваності відбувається через збільшення рівня захворювань вірусної етіології, серед кишкових інфекцій – гастроентероколітів, викликаних ротавірусною інфекцією, а серед інфекцій повітряно-крапельної групи високі показники вітряної віспи, інфекційного мононуклеозу, спалахів кору та коронавірусної інфекції. Кишкові інфекції (гастоентероколіти, сальмонельоз та шигельоз) становлять 21,9% від загальної кількості захворювань, а повітряно-крапельної групи – 74,8%.

Визначено особливості поширення природно-осередкових інфекцій, а саме хвороби Лайма та лептоспірозу. Показники цих захворювань характеризуються тенденцією до постійного зростання, що свідчить про актуальність та необхідність посилення профілактичних та протиепізоотичних заходів.

Показники рівня смертності від інфекційних хвороб в Острозькому районі не мають стійкої тенденції до зниження, а навпаки, відзначається різке зростання показників останніми роками, в основному пов'язаних з коронавірусною інфекцією.

Встановлено, що епідемічна ситуація не є стабільна і залежить від багатьох чинників, таких як: недосконалість державної системи планової імунопрофілактики, невпинне зниження матеріального добробуту більшості населення, криза системи охорони здоров'я, ліквідація державної санітарно-епідеміологічної служби, інтенсифікація міграційних процесів, виникнення нових інфекційних та вірусних захворювань, зростання резистентності збудників до антибіотиків і хіміотерапевтичних препаратів, екологічні проблеми, недостатнє фінансування державної медицини і наукової сфери.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 06.04.2000 р. № 1645-III. URL: zakon.rada.gov.ua.

2. Інфекційні хвороби – загальномедична проблема : матеріали VII з'їзду 135 інфекціоністів України (26–29 вересня 2006 р., м. Миргород). Тернопіль : Укрмедкнига, 2006. 520 с.

3. Коронавірус: проблеми та перспективи. URL: https://www.umj.com.ua/article/59691/koronavirus-problemi-ta-perspektivi.

4. Інфекції – реальна загроза населенню України / Ж.І. Возіанова, М.А. Андрейчин, С.О. Крамарєв. *Інфекційні хвороби.* Тернопіль. 2007. № 1. С. 76–78.

5. Андрейчин М.А. Біологічна зброя і біотероризм / М.А. Андрейчин, В.С. Копча. *Здоров'я України* : медична газета. 2004. № 5. С. 40–41.

6. Андрейчин М.А. До досвіду диференційної діагностики деяких отруєнь інфекцій / М.А. Андрейчин, І.М. Трахтенберг. *Современные проблемы токсикологии*. 2008. № 3. С. 12–17.

7. Андрейчин М.А. Біотероризм: медична протидія / М.А. Андрейчин, В.С. Копча. Тернопіль : «Укрмедкнига», 2005. 300 с.

8. Гойда Н.Г., Харитонюк Р.О. Регіональні особливості захворюваності населення Рівненської області на деякі інфекційні хвороби. *Україна. Здоров'я нації.* № 2 (18). С. 33–34.

9. Форми державної статистичної звітності № 1 «Звіт про окремі інфекції і паразитарні захворювання» (місячна) 2009–2019 роки.

10. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби: у 3-х т. Київ : Здоров'я, 2001. Т. 1. 856 с.

11. Форма державної статистичної звітності № 18, № 40-здор, Острозький район, 2009–2019 р.

12. Смертність в Україні в 2020 році: офіційна статистика.
URL: https://vyshneve-rada.gov.ua/component/content/article/39-nalogovay/6742--2020-.html.

13. Звіт про окремі інфекції та паразитарні захворювання» (річна) Острозького міжрайонного відділу ДУ «Рівненський ОЛЦ МОЗ України» 2010–2020 р.

14. Верховна Ради України «Про Рекомендації парламентських слухань на тему «Шляхи реформування охорони здоров'я та медичне страхування в Україні» : Постанова (21.10.2009 № 1651-VI). *Медичне право*. 2010. № 5. С. 110–114.

15. Захворюваність населення країни на деякі інфекційні хвороби / Г.О. Слабкий, С.Д. Пономаренко, В.Й. Шатило та ін. *Україна. Здоров'я нації.* 2007. № 1. С. 38–41.

УДК 159.98
DOI 10.32782/pub.health.2022.2.5

Поліщук Юлія Володимирівна,
здобувач бакалаврату спеціальності «Громадське здоров'я»
Національного університету «Острозька академія»

ПАНДЕМІЯ COVID-19 ЯК ГЛОБАЛЬНА ЗАГРОЗА ПСИХІЧНОМУ ЗДОРОВ'Ю НАСЕЛЕННЯ

У статті розглянуто основні принципи впливу пандемії COVID-19 на психічний стан населення як на індивідуальному, так і на популяційному рівнях. Визначено основні чинники, які позначаються на емоційному стані людини та спричиняють його погіршення. За допомогою бібліографічного, аналітичного та статистичного методів встановлено основні закономірності поширення і впливу негативного явища пандемії на сімейне життя населення та на суїцидальні настрої серед людей. У результаті проведення дослідження зроблено висновок, що ситуація з COVID-19 завдала як матеріальних, так і моральних збитків усім, адже постійне життя у стані тривоги й невизначеності позначилося на психічному здоров'ї суспільства та має такі прояви, як надмірна тривога, безсоння, депресія, шкідливе вживання алкоголю й наркотиків.

Ключові слова: *COVID-19, психічне здоров'я, депресія, загроза.*

Polishchuk Yu. V. THE COVID-19 PANDEMIC AS A GLOBAL THREAT TO THE MENTAL HEALTH OF THE POPULATION

The article considered the main principles of the impact of the COVID-19 pandemic on the mental state of the population, both at the individual and population levels. The main factors affecting a person's emotional state and causing its deterioration have been identified. With the help of bibliographic, analytical and statistical methods, the main patterns of the spread of the negative phenomenon of the pandemic on the family life of the population and on suicidal attitudes among people were determined. As a result of the work, it was concluded that the situation with COVID-19 has caused both material and moral damage to everyone, because a constant life in anxiety and uncertainty has affected the mental health of society with such manifestations as excessive anxiety, insomnia, depression, harmful use of alcohol and drugs.

Key words: *COVID-19, mental health, depression, threat.*

Вступ. Психічний стан – один із важливих процесів життєдіяльності людини, який забезпечує специфічне сприйняття зовнішнього світу; його функціонування насамперед залежить від факторів зовнішнього середовища. Якщо вимоги зовнішнього середовища сприяють швидкому й легкому задоволенню потреби, то це сприяє виникненню позитивного стану (радості, натхнення, захоплення), а якщо ймовірність задоволення низька або відсутня, то стан буде негативним за емоційним знаком [6]. Сьогодні весь світ зустрівся з пандемією COVID-19, яка не просто є медичним явищем, а безпосередньо впливає на людей і суспільство та спричиняє порушення, тривогу, стрес, стигму і ксенофобію. Унаслідок цього багато людей зіткнулися з підвищеним рівнем вживання алкоголю й наркотиків, безсонням. Тим часом сам COVID-19 може призвести до неврологічних і психічних ускладнень, наприклад марення, збудження та інсульту. Найбільшого ризику зазнають люди з уже існуючими психічними, неврологічними розладами або зі схильністю до вживання наркотичних речовин, вони вразливіші до інфекції SARS-CoV-2, у них може бути вищий ризик важких наслідків і навіть смерті [5]. Згідно з останніми даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, найбільший вплив на психічний стан мільйонів людей у світі зробила пандемія COVID-19, оскільки вона стрімко охоплює весь світ і викликає значний ступінь страху й занепокоєння серед населення загалом та певних груп осіб зокрема, наприклад літніх дорослих, медичних працівників, людей з основними захворюваннями. З позиції громадського психічного здоров'я основним психологічним впливом на сьогодні є підвищений рівень стресу чи тривоги. Однак у міру запровадження нових заходів, особливо карантину та його наслідків для звичної діяльності, звичних процедур чи засобів до існування багатьох людей, також очікується зростання рівня самотності, депресії, шкідливого вживання алкоголю й наркотиків, самоушкодження або суїцидальної поведінки [4].

Як зазначають психологи та лікарі-психіатри, тривалий карантин, очікування локдауну, економічні проблеми, втрата роботи, зниження соціальної активності, брак спілкування – усе це пригнічує людей і негативно впливає на їхній емоційний стан. Голова Всесвітньої організації охорони здоров'я Тедрос Гебреїсус заявив, що пандемія коронавірусу вплинула на психічне здоров'я мільйонів людей у світі,

адже «спричинила страх і тривожність». Генеральний секретар ООН Антоніо Ґутерріш також наголосив на тому, що пандемія COVID-19 зараз «вражає сім'ї та громади з додатковим психічним стресом» [2].

Мета роботи – дослідити вплив COVID-19 на психічне здоров'я населення.

Під час дослідження використані такі методи, як бібліографічний, аналітичний та статистичний.

Виклад основного матеріалу. За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я, психічне здоров'я є не просто відсутністю психічного розладу, це стан благополуччя, за якого кожна людина може реалізувати свій потенціал, упоратися із життєвими стресами, продуктивно та плідно працювати, а також робити внесок у життя своєї спільноти. Інакше кажучи, психічно здоровою є людина, яка не має симптомів і синдромів психічного розладу, соціально адаптована та отримує задоволення від життя.

До критеріїв психічного здоров'я, визначених Всесвітньою організацією охорони здоров'я, належать такі ознаки:

– усвідомлення й відчуття безперервності, постійності та ідентичності свого фізичного і психічного «Я»;

– відчуття постійності та ідентичності переживань в однотипних ситуаціях;

– критичність до себе та власної психічної діяльності і її результатів;

– відповідність психічних реакцій (адекватність) силі й частоті впливів середовища, соціальним обставинам та ситуаціям;

– здатність самокерування поведінкою відповідно до соціальних норм, правил, законів;

– здатність планувати власну життєдіяльність та реалізовувати заплановане;

– здатність змінювати спосіб поведінки залежно від зміни життєвих ситуацій та обставин.

Варто зазначити, що на стан психічного здоров'я окремих верств населення та суспільства загалом негативно впливає багато макросоціальних і макроекономічних факторів, зокрема бідність, урбанізація, безпритульність, безробіття, низький рівень освіти та пандемія [3].

На сьогодні пандемія COVID-19 охопила весь світ та призвела до економічного занепаду багатьох підприємств і виробництв, і це негативно вплинуло на психічне здоров'я багатьох людей, створило нові бар'єри для осіб, які вже страждають на психічні захворювання. Під час пандемії приблизно 4 з 10 дорослих у США повідомляли про симптоми тривоги або депресивного розладу, їх частка здебільшого була незмінною порівняно з кожною десятою дорослою людиною, яка повідомила про ці симптоми, із січня по червень 2019 р. (див. рис. 1). Спеціалістами KFF Health Tracking Poll з липня 2020 р. також встановлено, що багато дорослих повідомляють про певні негативні наслідки для свого психічного здоров'я та самопочуття, наприклад труднощі зі сном (36%) або прийомом їжі (32%), збільшення споживання алкоголю чи вживання наркотичних речовин (12%), погіршення хронічних станів (12%) унаслідок хвилювання та стрес через коронавірус.

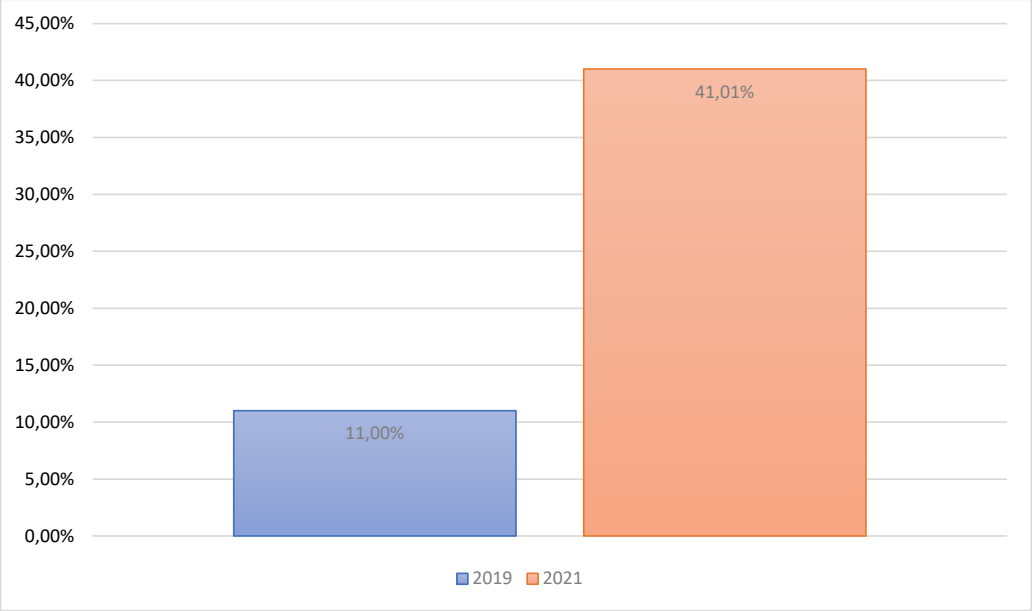


Рис. 1. Середня частка дорослих США, які повідомляють про симптоми тривожного розладу та/або депресивного розладу, за січень – червень 2019 р. та в січні 2021 р.

У міру того, як пандемія триває, постійні та необхідні заходи охорони здоров'я створюють для багатьох людей ситуації, пов'язані з поганими наслідками психічного здоров'я, такими як ізоляція та втрата роботи [1].

З огляду на аналіз даних опитування KFF, що проводиться з метою Household Pulse Survey (постійне опитування, створене для збору даних про здоров'я та економічні наслідки пандемії), даних опитування KFF Health Tracking та даних про психічне здоров'я до початку пандемії COVID-19 [1] можна зробити такі ключові висновки про вплив пандемії на різні верстви населення:

1. Молоді люди, які зазнали певних втрат у часи пандемії, наприклад закриття університетів та зменшення доходів, почали скаржитися на погіршення психічного здоров'я. Під час пандемії більша ніж середня частка молодих людей (у віці 18–24 років) повідомляє про симптоми тривоги та/або депресивного розладу (56%). Порівняно з усіма дорослими молоді люди частіше повідомляють про вживання наркотичних речовин (25% проти 13%) та про думки про самогубство (26% проти 11%). До пандемії молоді люди вже мали високий ризик погіршення психічного здоров'я та розладів вживання наркотичних речовин, хоча багато хто не отримував лікування [1].

2. Дослідження попередніх економічних спадів показують, що втрата роботи пов'язана з підвищеною депресією, тривогою, дистресом і низькою самооцінкою та може призвести до вживання наркотичних речовин, а також самогубств. Під час пандемії дорослі з втратою роботи або зменшенням доходів повідомляють про більший рівень симптомів психічних захворювань, ніж ті, хто не має роботи або не зазнав втрати доходу (53% проти 32%) [1].

3. Дослідження під час пандемії вказують на занепокоєння щодо поганого психічного здоров'я та добробуту дітей і їхніх батьків, особливо матерів, оскільки багато хто стикається з проблемою закриття шкіл та відсутністю догляду за дітьми. Жінки з дітьми частіше повідомляють про симптоми тривоги та/або депресивного розладу, ніж чоловіки з дітьми (49% проти 40%). Загалом як до пандемії, так і під час неї жінки повідомляли про більш високий рівень тривожності й депресії порівняно із чоловіками [1].

4. Пандемія непропорційно вплинула на здоров'я кольорових спільнот. Чорношкірі неіспаномовні (48%) та дорослі латиноамериканці (46%) частіше повідомляють про симптоми тривоги та/або депресивного розладу, ніж дорослі білі іспаномовні (41%). Історично склалося так, що ці кольорові спільноти стикалися з проблемами доступу до охорони психічного здоров'я [1].

Унаслідок аналізу даних фахівців з американського Університету Чепмена, які одними з перших провели дослідження, що показало, як пандемія коронавірусу впливає на психічне здоров'я людей, можна побачити, що більше половини респондентів заявили, що сильно переймаються пандемією коронавірусу. З понад 4 тисяч опитаних 61% респондентів зазначили, що помітили в себе високий рівень стресу, а 45% учасників опитування розповіли, що відчували пригнічення або безнадійність (див. рис. 2).

Згідно з результатами дослідження люди стали їсти більше шкідливої їжі, втратили мотивацію до

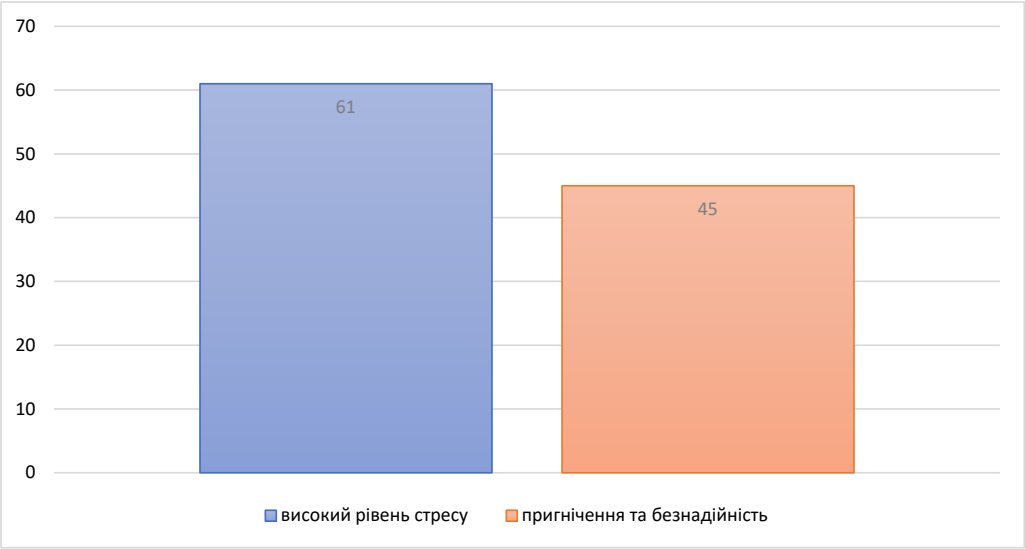


Рис. 2. Дослідження впливу пандемії COVID-19 на психічне здоров'я, проведене фахівцями з американського Університету Чепмена

занять спортом, а з-поміж розваг перегляд телевізора випередив читання художньої літератури [2].

Також за даними ще одного дослідження, яке провели співробітники Центру біомедичних досліджень охорони здоров'я Оксфорда та Національного інституту медичних досліджень, встановлено, що у 18% пацієнтів, у яких був позитивний тест на COVID-19, спостерігалися психічні розлади. Ці люди мали тривогу, депресію або порушення сну протягом трьох місяців після виявлення інфекції. Із чим це може бути пов'язано? Варто зауважити, що сучасну пандемію супроводжує значний інформаційний тиск та поширення паніки. Стан населення загалом тривожний, як показують проведені дослідження у світі. На думку лікарів, вплив вірусу на пацієнта залежить від перебігу хвороби. Легка форма COVID-19 не повинна значно вплинути на психічний стан хворого. Проте люди переживають стрес від побаченого в лікарні, страх за своїх близьких та невпевненість у тому, що вони отримають якісну, своєчасну допомогу. У стані психотичного розладу люди несвідомо завдають собі шкоди: зривають кисневі маски або крапельниці з ліками. На тлі депресії може з'явитися суїцидальна поведінка. Такі випадки вже були зафіксовані в одній із лікарень Києва. А ще, на думку лікарів, це явище може мати місце тому, що хворі переймаються також через зазнані фінансові втрати, оскільки стикаються з економічними потрясіннями. Вони ризикують втратити доходи та засоби до існування через пандемію. За словами завідувача поліклінічного відділення Волинської обласної психіатричної лікарні, психіатра Ігоря Мочарського, навіть «економічний стрес» може призвести до психічних розладів. Наслідки можуть бути різними: від порушення сну й емоційного стану до психозу. Лікар-психіатр говорить, що статистики негативного впливу коронавірусу на психіку людини поки що немає. Відповідно, не передбачений і чіткий алгоритм надання допомоги хворим, у яких з'явилися психічні розлади після перенесеного вірусу. Проте в зоні ризику хворі, які вже мають фонові психічні розлади, а також люди зі слабкою стресостійкістю та схильністю до депресій, самозвинувачень і критики. Деякі хворі не лише усвідомлюють справжню цінність здоров'я, а й забувають про ті проблеми, які постійно їх турбували. Вони фокусуються на головному – своєму здоров'ї та здоров'ї рідних. І. Мочарський зазначає: «Люди різні, відповідно, перебіг вірусного захворювання індивідуальний. Наслідки, відповідно, також» [7].

Сімейна ідилія vs COVID-19. З моменту поширення пандемії ми впевнено можемо стверджувати, що психічне здоров'я населення нашої країни дуже нестабільне та розхитане раптовими змінами життя абсолютно всіх людей.

Ми можемо спостерігати зростання конфліктності серед населення, бачимо, як люди агресивно реагують на прохання надягнути маску. Без сумніву, зросла кількість тих, хто потребує психологічної допомоги. Карантин колосально вплинув на взаємини людей. Китайці першими звернули увагу на те, що під час карантину кількість розлучень збільшилася вдвічі, проте української статистики із цього питання немає. Однак, спостерігаючи за сучасними подіями, можемо говорити, що ця проблема нас також стосується. Пандемія скасувала звичний перебіг життя з його поїздками, плануванням робочих зустрічей і дозвілля, відпустками з дітьми, зустрічами з друзями. Люди виявилися безсилими, оскільки втратили психологічну безпеку [7]. Блокування практично будь-якого типу місць збору, заходи, спрямовані на перебування вдома, запроваджені для боротьби з поширенням вірусу, змусили багато сімей та пар жити в набагато тісніших і постійних контактах, ніж зазвичай. Це вплинуло на дорослих, які живуть поодинці незалежно від того, хто вирішив ніколи не одружуватися або одружуватися та розлучатися, а також на тих, кого вважають «літніми» та хто живе поодинці через втрату подружжя. Пандемія існує в нас лише порівняно короткий час, і з огляду на складний характер людської поведінки збір та аналіз доказів її впливу є мінним полем суперечностей.

У питанні впливу COVID-19 на шлюби важливо мати на увазі, що показники стійкості шлюбів протягом десятиліть скорочувалися в усьому світі, а 2020 р. лише прискорив тенденцію до зниження.

У Японії кількість шлюбів у 2020 р. зменшилася майже на 137%, що є найвищим показником із 1950 р., незважаючи на дуже низький рівень зараження. В Італії офіційна статистика свідчить про те, що кількість людей, які одружилися, у першому кварталі 2020 р. знизилася на 20% порівняно з 2019 р. та ще більше зменшилася (на 80%) у другому кварталі. У Росії кількість шлюбів зменшилася майже на 180 000 порівняно з попереднім роком, у Туреччині вона зменшилася більше ніж на 10%, досягши 20-річного мінімуму (див. рис. 3).

Навіть з огляду на ці тенденції багато людей усе ще були одруженими, проте також багато хто з них цікавився розлученням або розлучався. Як і у випадку зі шлюбом, тенденція розлучень відображає фактори, що існували до пандемії, проте вона, безумовно, зазнала впливу [8].

На думку професора соціології та директора Центру сімейних і демографічних досліджень

Меннінга, зниження кількості розлучень не варто трактувати як факт, що подружжя обов'язково щасливіше разом. Натомість пандемія може змусити незадоволених подружжям залишатися разом із практичних причин (наприклад, його процедура може дорого коштувати і пари можуть неохоче стикатися з економічною невизначеністю та/або проблемами зі здоров'ям). Такі люди можуть зволікати з розлученням до того часу, доки життя не стане більш нормальним [8].

Під час опитування AFS виявлено, що 34% одружених чоловіків та жінок у віці до 55 років повідомили, що пандемія посилила стрес у їхньому шлюбі. Стрес був найвищим серед тих, хто зазнав найбільших збитків від COVID-19, – у бідних і робітничих парах. Серед тих, у кого фінансове становище погіршилося, майже половина (45%) повідомили, що їхні стосунки стикаються з новими стресовими факторами. Загалом COVID-19 спричинив найбільший емоційний збиток для одружених американців, які зазнали найбільшої фінансової шкоди від пандемії. Ми дізнаємося більше, оскільки час і нові хвилі та варіанти SARS-CoV-2 впливають на наше життя. Однак навіть якщо профілактика від вакцин, масковий режим та інші соціальні заходи стають дедалі ефективнішими, нам доведеться впоратися з наслідками та невідомими інфекційними захворюваннями в майбутньому. Як наслідок, цілком імовірно, що традиційні ідеї кохання та шлюбу не будуть поєднуватися, як «кінь і карета», не будучи підданими стресу у шлюбі та перспективам розлучення чи продовження сімейного життя [8].

Явище самогубства в часи пандемії COVID-19. Дотримання соціальної дистанції вже багато місяців є найголовнішим правилом під час пандемії COVID-19. І ніхто не знає, коли це правило буде скасоване. Однак люди, які думають про те, щоб покінчити життя самогубством, потребують якраз протилежного – прямого контакту з іншими людьми.

Барбара Шнайдер працює головною лікаркою клініки LVR у Кельні та очолює Національну програму запобігання самогубствам у Німеччині. Вона зазначає: «Насамперед ідеться про те, щоб спільно діяти в цій ситуації. Гаслом Всесвітнього дня запобігання самогубствам є "Тримаючись за руки, попереджувати самогубства". Ми не можемо зараз торкатися одне одного. Проте тим важливіше показати символічно, що ми насправді доступні одне одному та дбаємо одне про одного».

Отже, фактор коронавірусу чи просто світова статистика? У всьому світі щороку самогубства скоюють близько 800 тисяч людей. Кожний суїцид у середньому торкається 135 інших осіб: родичів, друзів, знайомих загиблого чи загиблої. Це 108 мільйонів людей щороку.

Різниця в цій статистиці між країнами є великою. Якщо взяти Німеччину, то тут в останні десятиліття кількість самогубств зменшилася. Однак вона все одно залишається вищою, ніж сумарна кількість жертв дорожніх аварій та жертв споживання нелегальних наркотиків. Остання річна статистика – за 2018 р. – показує, що в Німеччині було скоєно понад 9300 суїцидів.

Експерти виходять із того, що наслідки пандемії коронавірусної хвороби підвищують небез-

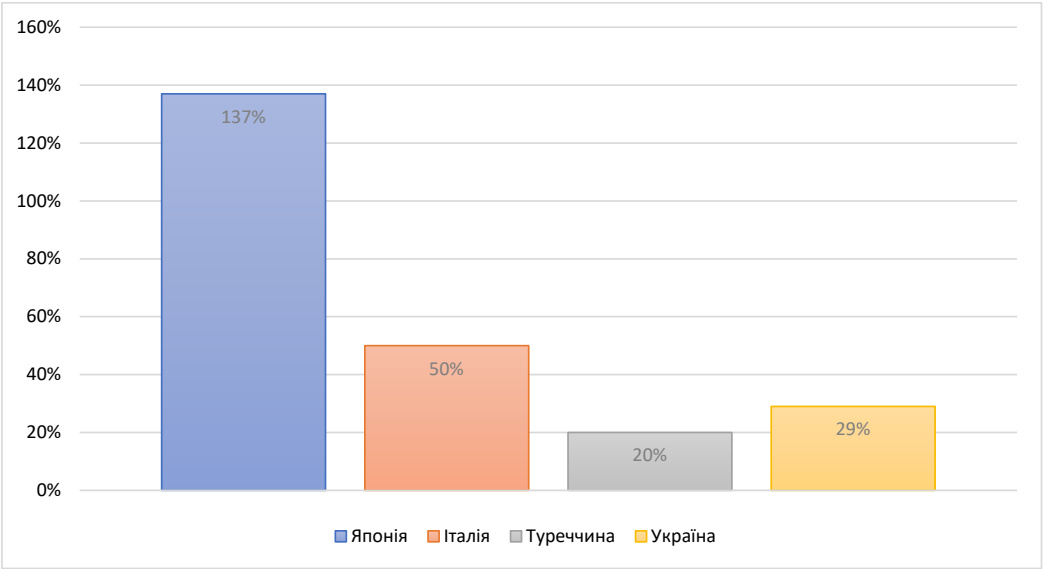


Рис. 3. Відсоткове скорочення кількості шлюбів у світі за 2020 р.

пеку скоєння самогубств: ізоляція, страхи, економічні ризики, до яких додається зростання обсягів споживання алкоголю й наркотиків. Проте дослідники застерігають від того, щоб робити завчасні висновки про вплив коронавірусу на кількість самогубств, адже щодо цього поки що відсутні дані. Професор – дослідник самогубств Томас Нідеркротенталер (Thomas Niederkrotenthaler) з Віденського медичного університету зазначає: «Ми просто поки знаємо небагато про вплив коронавірусу на самогубства». Однак, на його переконання, пандемія сильно впливає на роботу щодо запобігання суїцидам, насамперед коли йдеться про роботу з тими категоріями людей, для яких ризик самогубств є високим.

Професор Т. Нідеркротенталер та низка інших дослідників наразі працюють зі статистикою та даними досліджень, що стосуються коронавірусу. Вони сподіваються на те, що отримані висновки дадуть можливість допомогти в роботі із запобігання суїцидам під час майбутніх пандемій. Т. Нідеркротенталер зауважує: «Ми не повинні обов'язково заново винаходити колесо через пандемію. Проте ми повинні подумати про те, як у нинішній ситуації використати знання про пандемію, які ми вже маємо». Зазвичай самогубства мають не одну причину. Однак для тих, хто страждає на депресію або має суїцидальні думки, експерти мають чіткий меседж: «ти не один». Барбара Шнайдер говорить: «Важливо запропонувати та підтримувати контакт із тими людьми, яких це зачіпає». За її словами, якщо зрозуміло, що цього не досить для підтримки людини, необхідно спробувати знайти для неї професійну допомогу. Особливо в часи, коли необхідно дотримуватися фізичної дистанції, важливо розмовляти з людьми, які не бачать виходу зі своїх складних життєвих обставин, і прямо запитувати в них про це. І найважливішою, на думку лікарки, є необхідність дати зрозуміти людині, що допомога можлива [9].

Унаслідок аналізу останніх статистичних даних щодо самогубств в Україні можна констатувати, що найбільше суїцидів зафіксовано у східних областях країни. За 2020 р. в Україні кількість самогубств була на 76 випадків менша, ніж у 2019 р. (тоді їх було 7730), і становила 7654 випадки. Лідером за

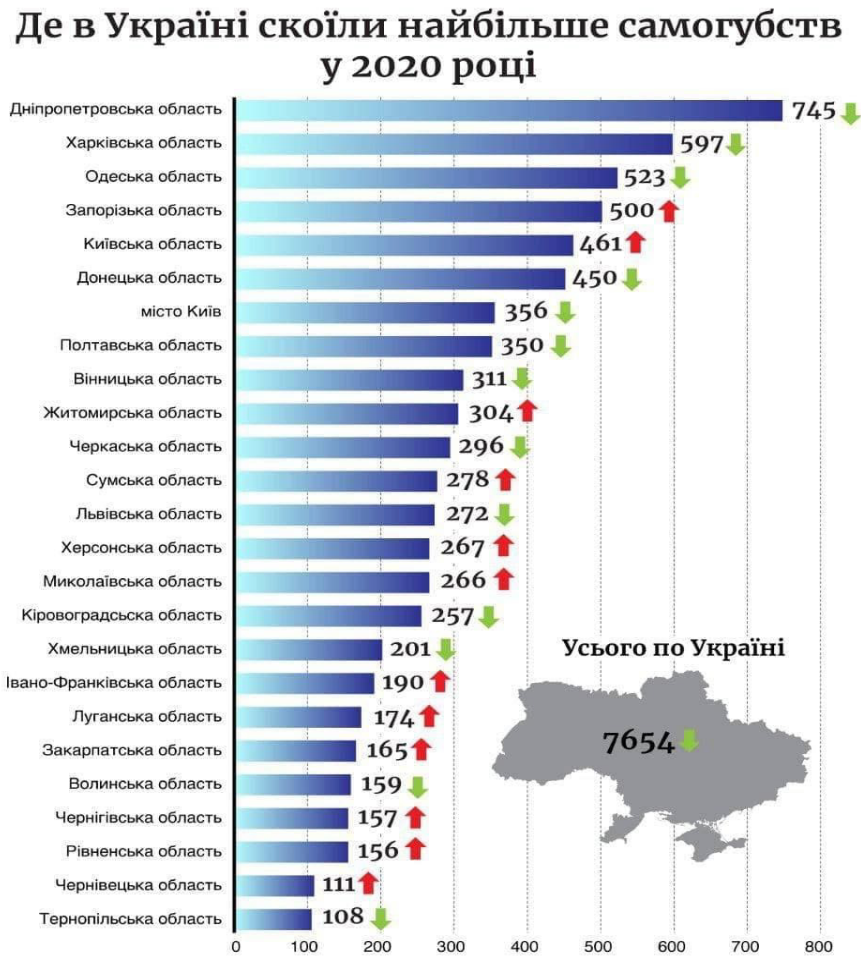


Рис. 4. Статистичні дані щодо самогубств в Україні

суїцидами стала Дніпропетровська область, де добровільно пішли із життя 745 осіб. У Харківській області цей показник становив 597 осіб, в Одеській області – 523 особи, у Запорізькій області – 500 осіб. На п'ятому місці перебуває Київська область, де 461 особа наклала на себе руки, а наступну сходинку в антирейтингу займає Донецька область, де протягом 2020 р. було скоєно 450 самогубств. Найменше суїцидів (108) спостерігається в Тернопільській області [10] (див. рис. 4).

Експерти зазначають, що у групі ризику перебувають підлітки й молоді люди (12–19 років), а також дорослі люди до 45 років. За словами психолога Аліни Даневич, соціально-економічні фактори пандемії коронавірусу значно вплинули на психологічний та емоційний стан громадян України. Люди перебувають у постійному стресі через обмеження, страх втратити роботу або близьких, захворіти. Свою частку негативу у статистику вносить також війна на Донбасі. Саме тому у східних областях рівень самогубств вищий [10].

У Всесвітній організації охорони здоров'я підрахували, що у світі кожні 40 секунд одна людина добровільно йде із життя, а за рік кількість таких випадків становить понад 800 тисяч. І якщо з 2010 р. до 2016 р. статистика щодо суїцидів зменшилася на 10%, то зараз вона зростає. Як нам відомо, причин багато, проте щороку виникають нові чинники, які штовхають людей на такий крок, як результат, число суїцидів також збільшується.

Завідувач кафедри медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця доктор медичних наук Олег Чабан вважає, що на психічне здоров'я людей впливають відразу два фактори. Перший – це сам вірус SARS-CoV-2 як реальна біологічна загроза, що негативно діє на центральну нервову систему, а також на головний мозок. Другий чинник – стресово-психологічний, тобто ті ідеї, які поширюються, як кола на воді, навколо самої пандемії. Ідеться про безпомічність, безпорадність, страх захворіти [2].

Сучасний світ досить нестабільний, він щоразу посилає нові виклики для населення, тому ми завжди маємо бути готовими до нових випробувань. Цілком нормально те, що в разі будь-якої кризи ми можемо засмучуватися, тривожитися, губитися, лякатися чи злитися. Всесвітня організація охорони здоров'я в такому випадку радить як найперший засіб, що може допомогти нам, розмову з людьми, яким ми довіряємо. Якщо ви маєте залишитися вдома, дотримуйтесь здорового способу життя. Нам варто пам'ятати про правильне харчування, повноцінний сон, а також фізичну активність. Підтримуйте зв'язок із рідними та близькими вам людьми електронною поштою чи телефоном. За обставин надмірної тривоги не варто вдаватися до шкідливих звичок, таких як вживання алкоголю чи наркотичних речовин. Якщо сильні переживання переважають, поговоріть із фахівцями. Сімейні лікарі, психологи, соціальні працівники можуть надати фахову підтримку. За таких подій варто орієнтуватися лише на факти та спиратися на перевірені джерела інформації, наприклад вебсторінку Всесвітньої організації охорони здоров'я або дані місцевих чи державних служб охорони здоров'я, які допоможуть визначити ризики та вжити обґрунтованих запобіжних заходів. Насамперед необхідно звернутися до навичок, які колись ставали вам у пригоді, допомагали справлятися з негараздами та долати стрес. Використовуйте їх у важкі стресові моменти, щоб упоратися з емоціями та підтримати себе в цей складний час [2].

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що пандемія COVID-19 здійснила значний негативний вплив на населення всього світу, торкнувшись не лише його фізичного здоров'я, а й усіх ланок життя. Вона значною мірою внесла негативні корективи також у розвиток підприємництва – принесла йому багато шкоди та збитків у виробництві й продажі товарів.

Проте варто зауважити, що завдані людству збитки були не тільки матеріальними, а насамперед моральними, адже людям, які майже ніколи не жили в умовах карантину та вперше зустрілися з такими обмеженнями, як очікування локдауну, втрата роботи, зниження соціальної активності, брак спілкування, дистанціювання, масковий режим та багато іншого й незвичного, важко усвідомити це та змиритися з ним, адже в їхніх очах усе постає по-іншому та виглядає чужим.

Карантин та COVID-19, згідно з дослідженнями вчених і світовою статистикою, спричинили казус у сімейних стосунках – за 2020 р. було зафіксовано зростання відсотка розлучень. Також з останніх досліджень можна побачити, що зазначені події призвели до збільшення частки суїцидальних настроїв населення.

Щоб упоратися зі стресовими ситуаціями, які пов'язані з навколишніми подіями, варто підтримувати здоровий спосіб життя, не вдаватися до шкідливих звичок, у випадку надмірної тривоги необхідно довіритися фахівцям цієї справи – сімейним лікарям, психологам або соціальним працівникам, а ще в карантинні часи варто звернутися до улюбленої справи, хобі, що допоможуть подолати стрес і впоратися з емоціями.

ЛІТЕРАТУРА:

1. The Implications of COVID-19 for Mental Health and Substance Use / N. Panchal, R. Kamal, C. Cox, R. Garfield. *KFF* : website. URL: https://www.kff.org/coronavirus-covid-19/issue-brief/the-implications-of-covid-19-for-mental-health-and-substance-use/ (date of access: 10.04.2021).

2. Константінова Н. На 50% зросла кількість людей, які перебувають у депресії чи мають тривожні стани – психотерапевт. *Радіо Свобода*. 2020. URL: https://www.radiosvoboda.org/a/depresiya-pandemiya-koronavirus/30990271.html (дата звернення: 04.04.2021).

3. Устінов О. Психічне здоров'я як складова національної безпеки. *Український медичний часопис*. 2013. № 1(93). С. 16–18. URL: https://www.umj.com.ua/article/52851/psixichne-zdorov-ya-yak-skladova-nacionalnoi-bezpeki (дата звернення: 07.04.2021).

4. Mental health and COVID-19. *World Health Organization* : website. URL: https://www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-19/mental-health-and-covid-19 (date of access: 05.04.2021).

5. COVID-19 disrupting mental health services in most countries, WHO survey. *World Health Organization* : website. URL: https://www.who.int/news/item/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey (date of access: 08.04.2021).

6. Прохоров А. Психология неравновесных состояний. Москва : Институт психологии РАН, 1998. 152 с.

7. Лікар з Волині пояснив, як коронавірус впливає на психіку людини. *Інтернет-видання «БУГ»*. 2020. URL: http://bug.org.ua/news/likar-z-volyni-poiasnyv-iak-koronavirus-vplyvaie-na-psykhiku-liudyny-496900/ (дата звернення: 10.04.2021).

8. Seifman R. COVID-19 Impacts on Marriage and Divorce. *Impakter* : website. 2021. URL: https://impakter.com/covid-19-impacts-on-marriage-and-divorce/ (date of access: 07.04.2021).

9. Штауденмаєр Р. Самогубства у часи пандемії: проблема загострюється. *Deutsche Welle*. 2020. URL: https://www.dw.com/uk/samohubstva-u-chasy-pandemii-sotsialni-obmezhennia-zahostriuiut-problemu/a-54878133 (дата звернення: 02.04.2021).

10. 7654 українці покінчили життя самогубством у 2020 (інфографіка). *Фокус*. 2021. URL: https://focus.ua/uk/ukraine/473181-7654-ukrainca-pokonchili-zhizn-samoubiystvom-v-2020-infografika (дата звернення: 31.03.2021).

УДК 615.8:616.24-002.52]-053.85
DOI 10.32782/pub.health.2022.2.6

Ульяницька Наталія Ярославівна,
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Якобсон Олена Олександрівна,
кандидат медичних наук, доцент кафедри клінічної медицини
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Івашків Марія Ігорівна,
студентка спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія»
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Пастушенко Ілона Юріївна,
студентка спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія
Волинського національного університету імені Лесі Українки

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У РАЗІ ХРОНІЧНИХ ОБСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛЕГЕНЬ У ОСІБ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

Мета *– оцінити вплив комплексу засобів фізичної терапії на фізичний розвиток, об'ємні та швидкісні показники дихальної системи у хворих на ХОЗЛ осіб першого періоду зрілого віку.*

Матеріали і методи. *Вивчення фізичного розвитку та функціональних показників дихальної системи проведено у 40 осіб першого періоду зрілого віку (20 чоловіків і 20 жінок), які мають бронхолегеневу патологію.*

Програма фізичної терапії включала кінезотерапію, фізіотерапевтичні процедури, лікувальний масаж та санаторно-курортне лікування.

Результати. *Після курсу реабілітаційних втручань було відзначено покращення параметрів фізичного розвитку, збільшення стійкості до гіпоксії, покращення легеневої вентиляції. За даними пневмотахографії після проведення реабілітаційних заходів виявлено збільшення показників життєвої ємності легень і форсованої життєвої ємності легень у осіб, які мають бронхолегеневу патологію. Аналіз швидкісних показників дихальної системи вказує на їх покращення наприкінці проведення дослідження.*

Висновки. *Отримані результати свідчать про відносне посилення дихального (зокрема, м'язового) апарату осіб першого періоду зрілого віку з ХОЗЛ. За показниками проби Тіфно після проведення реабілітаційних заходів відзначено дещо вищу ефективність дихальних актів, оскільки 100% співвідношення проби Тіфно реєструється на третьому розрахунковому показнику.*

Ключові слова: *зрілий вік, фізична терапія, пневмотахографія, хронічні обструктивні захворювання легень.*

Ulianytska N. Ya., Yakobson O. O., Ivashkiv M. I., Pastushenko I. Yu. PHYSICAL THERAPY FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PERSONS OF THE FIRST PERIOD OF ADULTHOOD

The aim is to evaluate the impact of physical therapy on physical development, volume and speed of the respiratory system in patients with COPD in the first period of adulthood.

Materials and methods. *The study of physical development and functional indicators of the respiratory system was conducted in 40 people of the first period of adulthood (20 men and 20 women) who have bronchopulmonary pathology. The physical therapy program included kinesitherapy, physiotherapy procedures, therapeutic massage and spa treatment.*

Results. *After a course of rehabilitation interventions, there was an improvement in the parameters of physical development, increased resistance to hypoxia, improvement of pulmonary ventilation. According to pneumotachography after rehabilitation measures revealed an increase in vital capacity of the lungs and forced vital capacity of the lungs in persons with bronchopulmonary pathology. Analysis of the velocity of the respiratory system indicates their improvement at the end of the study.*

Conclusions. *The obtained results indicate a relative strengthening of the respiratory (including muscular) apparatus of the first period of adulthood with COPD. According to the indicators of the Tifno test, after rehabilitation measures, a slightly higher efficiency of respiratory acts was noted, as 100% of the ratio of the Tifno test is registered on the third calculated indicator.*

Key words: *adulthood, physical therapy, pneumotachography, chronic obstructive pulmonary disease.*

Вступ. Хронічне обструктивне захворювання легень є одним із найбільш поширених захворювань з огляду непрацездатності, інвалідності, смертності та соціально-економічних витрат як в Україні, так і у світі. Як свідчать сучасні епідеміологічні дослідження, в країнах Європи та Північної Америки на хронічні обструктивні захворювання легень страждають від 4 до 15% дорослого населення. Зокрема, на сьогодні вони є четвертою основною причиною смерті у світі, а в Україні від хронічних обструктивних захворювань легень потерпає майже 7% населення, що становить близько 3 млн осіб [1].

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) – це захворювання, яке можна попередити та лікувати, що потребує реабілітації пацієнтів та більш детального вивчення щодо особливостей застосування фізичної терапії. ХОЗЛ характеризується персистуючим обмеженням прохідності дихальних шляхів, яке зазвичай прогресує та асоціюється із підвищеною хронічною запальною відповіддю дихальних шляхів та легень на шкідливі частки та гази. Загострення та супутні захворювання ще більше погіршують загальну тяжкість у окремих хворих [2]. Реабілітація пацієнтів з ХОЗЛ визначається як низка послідовних безперервних дій, які втілюються командою спеціалістів у різних галузях медицини з метою досягнення та підтримки індивідуально максимального рівня функціонування і незалежного життя у суспільстві. Натепер реабілітація є «золотим стандартом» лікування таких хворих [3].

Мета дослідження – оцінити вплив комплексу засобів фізичної терапії на фізичний розвиток, об'ємні та швидкісні показники дихальної системи у хворих на ХОЗЛ осіб першого періоду зрілого віку.

Методи дослідження. Вивчення фізичного розвитку та функціональних показників дихальної системи проведено у дорослих осіб першого періоду зрілого віку 21–35 років. Проведене нами дослідження носило комплексний характер і включало дослідження антропометричних параметрів обстежених (зріст, маса тіла і обхват грудної клітки), визначення сили дихальних м'язів, оцінку стійкості до гіпоксії (проба Штанге), аналіз об'ємних та швидкісних показників дихальної системи. Група досліджуваних налічувала 40 осіб (20 чоловіків і 20 жінок), у яких було діагностовано ХОЗЛ. Для визначення сили дихальних м'язів проводили пневмотонометрію, для визначення об'ємних швидкісних і розрахункових параметрів дихальної системи проводили пневмотахографію.

На основі результатів вимірювання зросту, маси тіла й обхвату грудної клітки проводилися розрахунки індексів фізичного розвитку – індекс Кетле, індекс пропорційності [4].

У процесі дослідження визначались три групи показників:

I. Об'ємні: форсована життєва ємність легень (ФЖЄЛ, л); життєва ємність легень (ЖЄЛ, л); об'єми форсованого видиху на 1-й, 2-й і 3-й секундах у л (ОФВ1, ОФВ2, ОФВ3).

II. Швидкісні: максимальна об'ємна швидкість видиху на 25, 50, 75% ФЖЄЛ у л/с (МОШ25, МОШ50, МОШ75); пікова об'ємна швидкість видиху у л/с (ПОШ); середня об'ємна швидкість в інтервалі між 25% і 75% ФЖЄЛ у л/с (СОШ25-75).

III. Розрахункові (проба Тіфно): відношення ОФВ1/ФЖЄЛ, ОФВ2/ФЖЄЛ, ОФВ3/ФЖЄЛ у % [5].

Для обробки результатів використовувався метод варіаційної статистики. Статистична обробка даних передбачала обчислення середнього арифметичного *M*, похибки середнього арифметичного *m*, критерію достовірності *t*-Стьюдента для оцінки достовірності відмінностей між середніми арифметичними (рівень достовірності $p \leq 0{,}05$) [6]. Статистичну обробку проводили у програмі MedStat.

Результати. Динаміка результатів відновного лікування дорослих, які хворі на ХОЗЛ, показана в таблиці 1. За результатами наших досліджень у дорослих, які хворіють на ХОЗЛ, виявлена чітка тенденція до збільшення антропометричних параметрів у чоловіків та жінок. Показники зросту і маси тіла при цьому різняться недостовірно при $p>0{,}05$.

Обхват грудної клітки після застосування засобів фізичної терапії порівняно з початком дослідження достовірно збільшився у чоловіків та жінок, які хворіють на ХОЗЛ (табл. 1). Це, на нашу думку, підтверджує позитивний вплив засобів кінезотерапії на дихальну мускулатуру. Дані формуючого експерименту не виявили достовірного збільшення масово-зростових індексів дорослих, які хворіють на ХОЗЛ, після реабілітаційних заходів. У жінок з бронхолегеневою патологією цей показник став більш наближеним до норми. Динаміка значень індексів пропорційності за період дослідження вказує на наближення їх до норми (50%) при ($p>0{,}05$).

Після використання засобів фізичної терапії у разі ХОЗЛ у дорослих відзначено достовірне збільшення показника максимального тиску видиху (МТВ) при $p<0{,}05$, що свідчить про збільшення сили дихальних м'язів і, відповідно, покращення легеневої вентиляції (табл. 2).

Час максимальної затримки дихання наприкінці проведення експерименту достовірно збільшився, що вказує на покращення довільного управління диханням, нормалізацію обміну речовин, окислювальних процесів та кисневої ємності крові і, як наслідок, збільшення стійкості до гіпоксії.

Після проведення реабілітаційних заходів виявлено збільшення показників ЖЄЛ і ФЖЄЛ у жінок і чоловіків, які мають бронхолегеневу патологію. При цьому після проведення дослідження ЖЄЛ і ФЖЄЛ у хворих на ХОЗЛ стали більш наближеними до норми (табл. 3). Динаміка статевих відмінностей між об'ємними показниками ФЖЄЛ і ЖЄЛ є недостовірною. У дорослих у разі ХОЗЛ як у чоловіків, так і у жінок динаміка зміни показників об'єму форсованого видиху характеризується зростанням до 3-ї секунди видиху, а до застосування реабілітаційних заходів – зростання відзначалось до рівня 2-ї секунди. У чоловіків після комплексу ЛФК динаміка змін від ОФВ1 до ОФВ3 стала більш виразною (табл. 3). Значення показників об'єму форсованого видиху після курсу реабілітації теж зросли.

Вищенаведені дані вказують на помітну тенденцію до покращення об'ємних показників функції зовнішнього дихання після занять кінезотерапією у разі ХОЗЛ у осіб першого періоду зрілого віку. Це свідчить про збільшення дихальної поверхні легень, покращення альвеолярної вентиляції і, як наслідок, краще забезпечення киснем життєво важливих процесів.

Аналіз швидкісних показників дихальної системи вказує на поступове їх збільшення як у чоловіків, так і у жінок наприкінці проведення експерименту (табл. 4).

Збільшення швидкості видиху повітря МОШ50 після проведення комплексу ЛФК характерне для всього досліджуваного контингенту. У чоловіків, які хворі на ХОЗЛ, цей параметр достовірно збільшився. На третьому етапі (МОШ75) зміни показників у чоловіків після проведення реабілітаційних

Таблиця 1

Динаміка антропометричних показників осіб першого періоду зрілого віку з ХОЗЛ у різні періоди дослідження

Показники	Чоловіки (n=20)		Жінки (n=20)	
	на початку	наприкінці	на початку.	наприкінці
З Зріст (m), см	177,75±1,79	177,8±1,14	163,4±1,19	163,5±1,05
М Маса (h), кг	66,75±1,39	67,8±1,2	55,10±1,86	56,0±1,42
О Обхват грудної клітки (у), см	88,00±1,76	93,2±1,41*	80,10±1,91	86,1±1,68**
І Індекс Кетле, кг/м^2	20,6±0,64	21,5±0,25	21,3±0,6	21,58±0,7
	49,5±0,85	50,2±0,64	49,1±1,24	50,12±1,02

Примітки: * – достовірність відмінностей між чоловіками у різні періоди проведення дослідження (p<0,05); ** – достовірність відмінностей між жінками у різні періоди проведення дослідження (p<0,05)

Таблиця 2

Динаміка показників системи дихання у осіб, які хворіють на ХОЗЛ

Показники	Чоловіки (n=20)		Жінки (n=20)	
	на початку	наприкінці	на початку	наприкінці
МТВ, мм рт.ст	129,9±2,98	150,2±2,7*	120,5±2,57	135,2±2,6**
МЗД, с	47,4±1,23	55,2±1,42*	45,1±1,54	50,5±1,35**

Примітки: * – достовірність відмінностей між чоловіками у різні періоди проведення дослідження (p<0,05); ** – достовірність відмінностей між жінками у різні періоди проведення дослідження (p<0,05)

Таблиця 3

Динаміка об'ємних показників зовнішнього дихання у разі ХОЗЛ

Показники	Чоловіки (n=20)			Жінки (n=20)		
	на початку	наприкінці	p	на початку	наприкінці	p
ФЖЄЛ, л	3,6±0,12	4,0±0,34	>0,05	3,0±0,06	3,7±0,21	<0,05
ЖЄЛ, л	3,43±0,13	4,2±0,4	<0,05	3,2±0,05	4,0±0,23	<0,05
ОФВ1, л	3,0±0,31	3,4±0,25	>0,05	2,6±0,39	3,15±0,21	>0,05
ОФВ2, л	3,15±0,28	3,8±0,24	<0,05	2,7±0,20	3,2±0,35	>0,05
ОФВ3, л	3,2±0,21	4,0±0,28	<0,05	2,8±0,12	3,6±0,28	<0,05

Таблиця 4

Динаміка швидкісних показників зовнішнього дихання у разі ХОЗЛ

Показники	Чоловіки (n=20)			Жінки (n=20)		
	на початку	наприкінці	p	на початку	наприкінці	p
МОШ25, л/с	6,93±0,24	7,00±0,21	>0,05	5,21±0,17	6,00±0,16	<0,05
МОШ50, л/с	5,5±0,24	6,2±0,31	<0,05	5,0±0,13	5,5±0,24	>0,05
МОШ75, л/с	2,2±0,20	2,6±0,33	>0,05	1,59±0,07	2,3±0,32	<0,05
ПОШ, л/с	6,25±0,23	7,5±0,24	<0,05	5,25±0,36	6,0±0,28	<0,05
СОШ-75, л/с	4,1±0,22	4,5±0,21	>0,05	3,4±0,2	3,9±0,51	>0,05

Таблиця 5

Динаміка показників проби Тіфно при ХОЗЛ

Показники	Чоловіки (n=20)		Жінки (n=20)	
	на початку.	в кінці	на початку.	в кінці
ОФВ1/ФЖЄЛ1, %	97,18	79	95,35	80
ОФВ2/ФЖЄЛ2, %	100	90	99	90
ОФВ3/ФЖЄЛ3, %	100	100	100	100

заходів носять недостовірний характер при p>0,05. У жінок ці показники достовірно зросли. Отримані результати свідчать про відносне посилення дихального (зокрема, м'язового) апарату осіб першого зрілого віку, які хворіють ХОЗЛ [5; 7; 8; 9].

За показниками розрахунку проби Тіфно (відношення ОФВ до ФЖЄЛ) у чоловіків та жінок після проведення реабілітаційних заходів відзначено дещо вищу ефективність дихальних актів, оскільки виявлена поступово наростаюча динаміка проби Тіфно, де 100% співвідношення реєструється на третьому розрахунковому показнику (табл. 5).

Обґрунтування. Важливе місце в комплексі реабілітаційних заходів хворих на ХОЗЛ належить кінезотерапії. У пульмонології вона застосовується як для спільного тренування хворого – підвищення його рухової активності, так і для корекції порушень вентиляції. Корекція обструктивних порушень досягається дихальними вправами з опором диханню на видиху [10; 11].

Для корекції рестриктивних порушень, які супроводжують емфізему легень, застосовують струс тренінг (опір на вдиху), що тренує дихальні м'язи, статичні і динамічні дихальні вправи на забезпечення «повного» дихання, зокрема, елементи дихальної гімнастики йогів. Для збільшення інспіраторного обсягу різними рухами розширюють грудну клітку. Велику увагу слід приділяти навчанню хворого діафрагмального (черевного) дихання. Зменшення або зняття спазму гладкої мускулатури бронхів досягається вправами на розслаблення м'язів плечового поясу – маховими вправами для рук, потрушуванням ними з нахилом корпусу вперед і в сторони. Подовжений повноцінний видих супроводжується проголошенням дзижчачих, шиплячих звуків, що також розслабляє тонус бронхів. Одне з головних завдань коригуючої кінезотерапії – поліпшення дренажної функції бронхів, чому сприяє дихання в дренажних позиціях, за яких зони ураження легень, що підлягають дренажу, повинні бути вище дренуючих бронхів.

Фізіотерапія спрямована на підвищення загальної реактивності і десенсибілізацію організму, нормалізацію процесів збудження і гальмування в ЦНС; покращення бронхіальної прохідності, ліквідацію вогнищ хронічної інфекції, загартовування. Призначали медикаментозний електрофорез, інгаляції аерозолями та електроаерозолями, аероіонотерапію, електросон, УФО, УВЧ-терапію, ультразвук, соляні ванни, обтирання з поступовим зниженням температури води, аеротерапію, спелеотерапію. Комплекс фізіотерапевтичних процедур підбирали індивідуально [12].

Справді, фізичні методи лікування як методи патогенетичної терапії не є альтернативними стосовно ліків, ті й інші взаємно доповнюють і потенціюють один одного в рамках лікувальних комплексів [13].

Під час санаторно-курортного лікування хворим на ХОЗЛ показаний теплий морський і лісовий клімат. У разі ХОЗЛ зі значним виділенням мокротиння – сухий степовий клімат, клімат середніх висот. З успіхом використовується спелеотерапія та її аналоги за загальноприйнятими методиками.

У разі ХОЗЛ варто застосовувати сегментарно-рефлекторний масаж паравертебральних зон

поперекових, верхньогрудних та середньошийних спинномозкових сегментів і класичний масаж.

Висновки. Після використання засобів фізичної терапії у разі ХОЗЛ у осіб першого періоду зрілого віку відзначено достовірне збільшення показника максимального тиску видиху, що свідчить про збільшення сили дихальних м'язів і, відповідно, покращення легеневої вентиляції у хворих. Відзначена достовірна тенденція до покращення об'ємних показників функції зовнішнього дихання після занять кінезотерапією. Це свідчить про збільшення дихальної поверхні легень, покращення альвеолярної вентиляції і, як наслідок, краще забезпечення киснем життєво важливих процесів в організмі. Після проведення реабілітаційних заходів спостерігається дещо вища ефективність дихальних актів, оскільки виявлена поступово наростаюча динаміка проби Тіфно, де 100% співвідношення реєструється на третьому розрахунковому показнику.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Крахмалова О.О. Пульмонологічна реабілітація хворих на хронічне обструктивне захворювання легень. / О.О. Крахмалова, Д.М. Калашник, І.В. Талалай. *Український пульмонологічний журнал.* 2013. № 1. С. 63–70.

2. Фещенко Ю.І. Хронічне обструктивне захворювання легень: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, терапія (проєкт національної угоди) / Ю.І. Фещенко, Л.О. Яшина, О.Я. Дзюблик, В.К. Гаврисюк, М.О. Полянська, В.І. Ігнатьєва, С.М. Москаленко, І.В. Зволь, С.Г. Опимах, Н.В. Крамарська. *Український пульмонологічний журнал.* 2013. № 3. додаток. С. 7–12.

3. Тимрук-Скоропад К., Сидорик Н. Хронічне обструктивне захворювання легень у запитаннях і відповідях / К. Тимрук-Скоропад, Н. Сидорик. *Журнал «Фармацевт Практик».* 2017. № 11. С. 22–23.

4. Степук О.В. Характеристика фізичного розвитку різних вікових груп та категорій населення у разі дії антропогенних факторів. *Вісник морфології.* 2002. Т. 8, № 2. С. 337–338.

5. Гриппи М.А. Патофизиология легких. Москва–Санкт-Петербург : Из-во «Бином» – «Невский диалект», 2001. 318 с.

6. Основы компьютерной биостатистики: анализ информации в биологии, медицине и фармации статистическим пакетом MedStat. / Ю.Е. Лях, В.Г. Гурьянов и др. Донецк : Папакица Е.К., 2006. 214 с.

7. Мещерякова Н.Н. Физическая тренировка – универсальный метод легочной реабилитации больных хронической обструктивной болезнью легких / Н.Н. Мещерякова, А.С. Белевский, А.В. Черняк та ін. *Терапевтический архив.* 2012. № 84(3). С. 17–21.

8. Мухін В.М. Фізична реабілітація. Київ : Олімпійська література, 2005. 471 с.

9. Солдатченко С.С. Легочная реабилитация: современное состояние проблемы / С.С. Солдатченко, С.Г. Донич, И.П. Игнатонис. *Український пульмонологічний журнал.* 2007. № 3. С. 6–11.

10. Майструк М.І. Фізична реабілітація хворих на хронічне обструктивне захворювання легень. Рівне. 2018. С. 18–80.

11. Рекомендации по реабилитации при заболеваниях органов дыхания / пер. с англ. Амер. ассоц. по реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхат. систем. Киев : Олимп. лит., 2010. 192 с.

12. Чучалин А.Г. Хроническое обструктивное заболевание легких и сопутствующие заболевания. *Тер. архив.* 2008. № 8. С. 845–850.

13. Чучалин А.Г. Место небулайзеров в ингаляционной терапии хронических обструктивных заболеваний легких / А.Г. Чучалин, Н.П. Княжеская, М.О. Потапова. *РМЖ.* 2006. № 14.7. С. 521–526.

УДК 615.8:616.71-007.23]-053.9
DOI 10.32782/pub.health.2022.2.7

Усова Оксана Василівна,
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Шабала Мар'яна Василівна,
аспірантка кафедри фізичної терапії та ерготерапії
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Кулик Марія Сергіївна,
студентка спеціальності фізична терапія, ерготерапія
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Ярута Маргарита Петрівна,
студентка спеціальності фізична терапія, ерготерапія
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Лях Марина Володимирівна,
лікар-профілактик, викладач кафедри громадського здоров`я та фізичного виховання
Національного університету «Острозька академія»

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У РАЗІ ОСТЕОПОРОЗУ В ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

Резюме. *Мета – оцінити ефективність впливу комплексу реабілітаційних втручань на функціональний стан осіб з остеопорозом та обґрунтувати застосування методів фізичної терапії з індивідуальним підходом до пацієнтів з остеопорозом*

Матеріали і методи. *У дослідженні взяли участь 15 осіб: 6 чоловіків і 9 жінок віком 56–74 роки. Фізична терапія включала заняття зі скандинавської ходьби, які проводилися 2 рази на тиждень протягом 8 тижнів, та заняття кінезотерапією, що проводились по 30 хвилин 3 рази на тиждень протягом 12 тижнів. Для вивчення впливу фізичної терапії на показники функціональної незалежності та якості життя пацієнтів з остеопорозом застосовано: коротку батарею тестів фізичного функціонування, геріатричну шкалу депресій, оцінку ризику переломів FRAX, опитувальник якості життя EQ-5D, динамометрію, оцінку болю за шкалою гримас Вонг–Бейкер, шкалу самооцінки ризику падінь.*

Результати. *Відзначено значне покращення психоемоційного стану у пацієнтів. Було виявлено статистично значущу відмінність у показниках динамометрії як серед чоловіків, так і серед жінок до та після процесу реабілітації. Спостерігалась позитивна динаміка результатів короткої батареї тестів фізичного функціонування.*

Висновки. *Встановлено позитивний вплив фізичної терапії на зменшення больових відчуттів у м'язах та суглобах, покращення координації, зменшення судом, які були зазвичай вночі в основному у гомілці.*

Ключові слова: *остеопороз, вік, фізичний стан, фізична терапія, геріатрична оцінка.*

Usova O. V., Shabala M. S., Kulyk M. S., Yaruta M. P. THE EFFECTIVENESS OF THERAPEUTIC EXERCISE IN OSTEOPOROSIS IN THE ELDERLY

The aim is to evaluate the effectiveness of the complex of rehabilitation interventions on the functional state of people with osteoporosis and the rationale for the use of physical therapy methods with an individual approach to the treatment of osteoporosis.

Materials and methods. *The study involved 15 people: 6 men and 9 women aged 56–74 years. Physical therapy involved nordic walking classes were held twice a week for 8 weeks and kinesiotherapy classes were held for 30 minutes 3 times a week for 12 weeks. To study the impact of physical therapy on the indicators of functional independence and quality of life of patients with osteoporosis used: a short series of physical function tests, geriatric depression scale, fracture risk assessment FRAX, EQ-5D, quality questionnaire, dynamometer, Wong–Baker grimace scale, self-assessment of the risk of falling.*

Results. *There was a significant improvement in the psycho-emotional state of patients. There was a statistically significant difference in dynamometry in both men and women before and after the rehabilitation process. There was a positive dynamics of the results of a short battery of tests of physical functioning.*

Conclusions. *The positive effect of physical therapy on reducing pain in muscles and joints, improving coordination, reducing seizures, which were usually at night mainly in the shin.*

Key words: *osteoporosis, age, physical condition, physical therapy, geriatric examination.*

Вступ. Остеопороз – системне захворювання скелета, яке характеризується зменшенням маси кістки в одиниці об'єму та порушенням мікроархітектури кісткової тканини, що призводить до підвищення крихкості кісток та високого ризику їх переломів [1]. Кількість осіб віком ≥ 50 років із високим ризиком остеопоротичного перелому в усьому світі в 2010 році оцінювалася в 158 мільйонів і, як очікується, подвоїться протягом наступних 40 років [2]. Тому остеопороз і пов'язані з ним переломи становлять основну проблему для здоров'я. Серед переломів, пов'язаних з остеопорозом, хребцеві становлять приблизно 15% від загальної кількості [3]. На думку В.В. Поворознюк, остеопороз являє собою складну проблему сучасної медицини ще й тому, що процес втрати кісткової маси має прихований перебіг. Переломи, що зазвичай є першими проявами остеопорозу, часто лишаються непоміченими: типові для хвороби компресійні переломи тіл хребців можуть перебігати майже безсимптомно [4].

Мета – оцінити ефективність впливу комплексу реабілітаційних втручань на функціональний стан осіб з остеопорозом та обґрунтувати застосування методів фізичної терапії з індивідуальним підходом до пацієнтів з остеопорозом.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь 15 осіб: 6 чоловіків і 9 жінок віком 56–74 роки з діагнозом остеопороз, які спостерігались у сімейних лікарів. Учасники були різних професій, фізично активні та особи, що вели пасивний малорухомий стиль життя. Дослідження було проведене відповідно до положення комітету з етики наукових досліджень. Пацієнти мали скарги на легкі болі у різних ділянках тіла, болі у суглобах, часті судоми вночі в основному у гомілці, сутулість, зменшення зросту, крихкість зубів. Реабілітація, яка проходила у диспансерному періоді, тривала 2 місяці. Заняття тривалістю 30 хв. проводилися один раз на день 5 разів на тиждень. Процес відновного лікування включав заняття зі скандинавської ходьби та кінезотерапію, які проводилися 2 і 3 рази на тиждень відповідно протягом 8 тижнів. Від першого ознайомлювального заняття завдання поступово ускладнювалися до кінця реабілітаційної програми за постійного контролю серцебиття. Складником програми також була корекція харчування з включенням у раціон кисломолочних та молочних продуктів, морепродуктів, овочів, фруктів, горіхів та ін. Обов'язковим було виключення алкоголю, кондитерських виробів, ковбасних виробів, консерв, маринадів та ін.

Для аналізу і порівняння функціональних досягнень пацієнтів у період реабілітації, а також для оцінки ефективності реабілітаційної програми, на нашу думку, було доцільним використання шкал і тестів, таких як: коротка батарея тестів фізичного функціонування, геріатрична шкала депресії, оцінка ризику переломів FRAX, опитувальник якості життя EQ-5D, оцінка болю за шкалою гримас Вонг–Бейкер, шкала самооцінки ризику падінь, динамометрія. До уваги бралися результати, які були отримані до і після проведення втручання. Статистичну обробку результатів дослідження проводили у програмі MedStat [5; 6; 7; 8].

Результати. Кінезотерапія включала активні вправи без використання тренажерів, тренування із використанням фітболу, дайно-диска та платформ різної висоти, статичні тренування, тренування рівноваги. Загалом програма реабілітації грунтувалась на основних принципах фізичної терапії: безперервності реабілітаційних заходів, комплексності реабілітаційного процесу, індивідуалізації реабілітаційних програм, метою яких є повернення хворого до активного способу життя [9]. Вагому частку програми фізичної терапії займав комплекс вправ для збільшення сили основних м'язових груп.

Були отримані такі результати впливу багатокомпонетної реабілітаційної програми на функціональність пацієнтів. Спостерігалась позитивна динаміка результатів короткої батареї тестів фізичного функціонування (рис. 1).

Відзначено значне покращення психоемоційного стану у пацієнтів відповідно до геріатричної шкали тривоги і депресії (табл. 1). Було виявлено статистично значущу відмінність між значеннями до курсу реабілітації і наприкінці курсу ($p<0,05$).

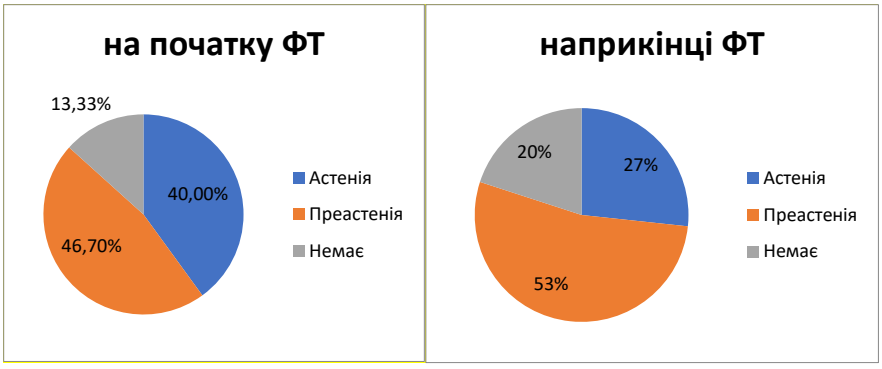


Рис. 1. Динаміка результатів короткої батареї тестів фізичного функціонування в різні періоди дослідження

Таблиця 1

Динаміка балів за геріатричною шкалою депресії у пацієнтів з остеопорозом (M±m, p>0,05)

Результати тесту n=15	До реабілітаційних втручань	Після реабілітаційних втручань
Депресія відсутня	73,3% ± 0,786	93,3% ± 0,823
Ймовірна депресія	13,3%	6,7%
Є ознаки депресії	13,3%	0%

За даними опитувальника EQ-5D, стан здоров'я обстежуваних покращувався, проте статистичної відмінності між показниками виявлено не було (p<0,05).

Було виявлено статистично значущу відмінність у показниках динамометрії як серед чоловіків, так і серед жінок до та після процесу реабілітації (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка результатів динамометрії осіб похилого віку з остеопорозом (M±m, p>0,05)

n=15	До ФТ	Після ФТ
Чоловіки	23,5± 0,945	24,7±0,959
Жінки	16,02 ±0,975	17,2±0,965

За результатами першого скрінінгу лише у одного пацієнта з вибірки дослідження не було виявлено ймовірності до ризику падінь. Після проведення реабілітаційних втручань, хоча у середньому кількість балів за результатами тесту зменшилась 6,4 ±0,944 та 5,3±0,949 відповідно, однак ризик падінь залишався високим.

Позитивний ефект від занять також підтверджувався результатами, отриманими за шкалою гримас Вонг–Бейкер, оскільки після завершення курсу реабілітації спостерігався перехід пацієнтів від вираженого болю до терпимого болі та від помірного до незначного болю. За шкалою оцінки ризику переломів FRAX знизилася ймовірність переломів у 60% обстежуваних до завершення процесу реабілітації (p<0,05).

Закінчення курсу фізичної терапії не було заключним етапом відновлення, тому кожен пацієнт отримував навчальні матеріали та індивідуальну програму домашньої реабілітаційної для подальшого засвоєння отриманих навичок та покращення свого функціонального стану.

Обговорення. Фізичні вправи є однією з ключових рекомендацій для профілактики та лікування втрати кісткової маси. Кілька досліджень продемонстрували, що фізичні вправи можуть запобігти втраті кісткової тканини і покращити поглинання кальцію [10]. Кінезотерапія у лікуванні остеопорозу насамперед включає звичайні статичні тренування, тренування ходьби, тренування на витривалість, віджимання, розтягування або ізометричні вправи. Крім того, кілька систематичних оглядів підтвердили, що вправи зменшують втрату кісткової маси. Метааналіз також продемонстрував, що фізичні вправи можуть покращити функціональні результати, включаючи рухливість, рівновагу та показники самооцінки функціонування у осіб з остеопорозом [11].

Сучасні національні та міжнародні консенсусні рекомендації щодо лікування остеопорозу рекомендують комбінувати тренування з навантаженням і опором зі складними вправами на рівновагу, щоб покращити численні фактори ризику падінь і переломів. Проте натепер немає наукового консенсусу щодо оптимального режиму та дозованості вправ, які можуть одночасно покращити здоров'я кісток і м'язів та покращити функціональні здібності у літніх людей із ризиком падінь та переломів. Метааналіз рандомізованих контрольованих досліджень показав, що багатокомпонентні програми вправ, що включають поєднання вправ з навантаженням (біг підтюпцем, підйом по сходах, стрибки), і прогресивні тренування з опором були найбільш ефективними для підтримки кісток, збереження мінеральної щільності кісткової тканини та запобігання втрати кісткової маси в клінічно значущих місцях, таких як стегно та хребет. Програми, що включають тільки високоінтенсивні прогресивні тренування з опором, також є особливо ефективними для покращення сили, маси та розміру м'язів і можуть зменшити втрату кісткової тканини, якщо вони включають цілеспрямовані вправи з навантаженням на стегна та хребет [12; 13].

Клінічне значення підтримки м'язової сили нижніх кінцівок було продемонстровано в дослідженнях, які показали, що дефіцит м'язової сили є сильнішим провісником інвалідності та падіння у літніх людей. Силове тренування характеризується швидкими концентричними (підйомами або поштовхами) рухами, за якими слідує більш повільна ексцентрична фаза (опускання). Кілька останніх оглядів і метааналізів продемонстрували, що силові тренування безпечні і здійсненні для літніх людей і є ефективним методом навчання для покращення функціональних результатів (наприклад, час підйому зі стільця, сходження по сходах, швидкість ходьби) [14].

Регулярні фізичні вправи є однією з найважливіших стратегій для зниження ризику падінь, але не всі форми вправ однаково ефективні. У недавньому систематичному огляді та мета-аналізі 54 рандомізованих контрольованих досліджень було виявлено, що фізичні вправи знижують ризик падінь на 16% у літніх людей. У цьому дослідженні повідомлялося, що найефективнішим способом вправ для запобігання падінням були тренування з рівноваги. У нещодавному огляді Cochrane повідомляється, що багатокомпонентні групові вправи, які зазвичай включають тренування з опором і рівновагою, знижують частоту падінь на 22% і ризик падінь на 17% у літніх людей віком 60 років і старших [15].

Збалансоване харчування є першим кроком в ефективній стратегії профілактики. Раціональне харчування посідає важливе місце у профілактиці остеопорозу у жінок усіх вікових періодів. Воно відіграє важливу роль у формуванні піку кісткової маси в молодому віці та темпах втрати кісткової тканини у постменопаузальному періоді [16].

Національний фонд остеопорозу радить чоловікам старших за 65 років і жінкам у постменопаузі споживати щонайменше 1200 мг елементарного кальцію на день [17]. Найважливішими джерелами кальцію в раціоні є молочні продукти (молоко, йогурт і сир), риба (особливо сардини з кістками), бобові та деякі овочі та фрукти (особливо горіхи та насіння).

Висновки. Основними складниками програми фізичної терапії у разі остеопорозу, які визначають її ефективність, є тренування з навантаженням і опором зі складними вправами на рівновагу, скандинавська ходьба, активні вправи, застосування звичайних статичних тренувань, тренування на витривалість. Крім того важливими є харчування та режим дня пацієнта. Індивідуалізація реабілітаційної програми є запорукою якнайшвидшого покращення функціонального стану пацієнта, зменшення болю, покращення самопочуття, зниження ризику падінь.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Поворознюк В.В., Ханс Д., Дзерович Н.І. Показник якості трабекулярної кісткової тканини в клінічній практиці. *Боль. Суставы. Позвоночник.* 2014. 10 лис. № 4. С. 14–22.

2. Odén A., McCloskey E.V., Kanis J.A., Harvey N.C., Johansson H. Burden of high fracture probability worldwide: Secular increases. *Osteoporos Int.* 2015. P. 2243–2248.

3. Kado D.M., Huangm M., Nguyen C.B., Barrett-Connor E., Greendale G.A. Hyperkyphotic posture and risk of injurious falls in older persons: The Rancho Bernardo Study. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.* 2007. P. 652–657.

4. Поворознюк В.В. Остеопороз у чоловіків. *Медікс. Антиейджинг*. 2008. № 3(03). С. 54–61.

5. Клинические тесты в гериатрии: Методические рекомендации / Под ред. О.Н. Ткачевой. Москва : Прометей. 2019. 62 с.

6. FRAX інструмент оцінки ризику перелому. URL: .

7. Анкета щодо стану здоров'я. URL: https://cumming.ucalgary.ca/ sites/default/files/teams/122/research/ESCAPE-NA1/pdf_ ukraine-ukrainian-eq-5d-5l-paper-self-complete-v1.0.pd.

8. Лях Ю.Є., Гурьянов В.Г., Хоменко В.Е., Панченко О.А. Основы комп'ютерной биостатистики: анализ информации в биологии медицины и фармации статистическим пакетом MedStat. 2006. 211 с.

9. Шевчук В.І., Яворовенко О.Б., Беляєва Н.М., Шевчук С.В. Реабілітація інвалідів : монографія. Вінниця : ФОП Данилюк В.Г. 2012. 216 с.

10. Armamento-Villareal R., Aguirre L., Waters D. L., et al. Effect of aerobic or resistance exercise, or both, on bone mineral density and bone metabolism in obese older adults while dieting: a randomized controlled trial. *Journal of Bone and Mineral Research*. 2019. № 35(3). P. 430–439.

11. Tschentscher M., Niederseer D., Niebauer J. Health benefits of Nordic walking: a systematic review. *Am J Prev Med*, 2013. № 44(1). P. 76–84.

12. Martyn-St James M., Carroll S. A meta-analysis of impact exercise on postmenopausal bone loss: the case for mixed loading exercise programmes. *Brit J Sports Med.* 2009. № 43(12). P. 898–908.

13. Martyn-St James M., Carroll S. High-intensity resistance training and postmenopausal bone loss: a meta-analysis. *Osteoporosis Int.* 2006. № 17(8). P. 1225–1240.

14. Rice J., Keogh J.W.L. Power Training: Can it Improve Functional Performance in Older Adults A Systematic Review. *Int J Exerc Sci.* 2009. № 2(2). P. 131–151.

15. Sherrington C., Tiedemann A., Fairhall N., Close J.C., Lord S.R. Exercise to prevent falls in older adults: an updated meta-analysis and best practice recommendations. *NSW Public Health Bull*, 2011. № 22(3–4). P. 78–83.

16. Григорьева Н.В. Рациональное питание в профилактике и лечении системного остеопороза. *Медицинские аспекты здоровья женщины*. 2011. № 43. С. 60–70.

17. Chen L.R., Hou P.H., Chen K.H. Nutritional support and physical modalities for people with osteoporosis: current opinion. *Nutrients.* 2019. № 11(12). 2848 p.

УДК 616-056
DOI 10.32782/pub.health.2022.2.8

Устимчук Алла Володимирівна,
бакалавр громадського здоров'я,
здобувач ступеня магістра за ОП «Громадське здоров'я»
Національного університету «Острозька академія»

Брезицька Дануся Михайлівна,
аспірантка
ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ»,
викладачка кафедри громадського здоров'я та фізичного виховання
Національного університету «Острозька академія»
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8084-7313

ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ І МЕТОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ ОЖИРІННЯ У СТУДЕНТІВ НАУ «ОСТРОЗЬКА АКАДЕМІЯ»

Актуальність. *Ожиріння є одним із факторів ризику розвитку серцево-судинних хвороб, цукрового діабету, безпліддя. У зв'язку зі зменшенням рухової активності, споживанням шкідливої їж молодь усе частіше потерпає від ожиріння. Тому потрібно звернути на цю проблему особливу увагу.*

Метою роботи *є вивчення факторів ризику та методів профілактики ожиріння серед студентів Національного університету «Острозька академія» за даними анкетного опитування.*

Матеріали і методи. *Використовувались такі методи, як статистичний, анкетування, аналітичний, описовий, математичний. Матеріалами слугували вітчизняні та зарубіжні джерела та власні результати дослідження.*

Результати. *За допомогою проведеного опитування було розраховано середнє значення ваги студентів, яка становить 61,3 кг, та середнє значення зросту студентів, що становить 169 см. Розрахувавши індекс маси тіла студентів, ми з'ясували, що недостатню вагу мають 53 опитаних нами студенти, нормальну масу тіла мають 190 студентів, надлишкова маса тіла виявилась у 23 студентів, 3 студенти мають ожиріння I ступеня та 1 студент має ожиріння II ступеня. Ожиріння III ступеня серед студентів, які брали участь в опитуванні, не виявилося. Найбільше впливають на розвиток ожиріння такі фактори: недостатня фізична активність, відсоток студентів, які взагалі не займаються спортом становить 21,3; неправильне харчування, оскільки тільки 2,6% студентів харчуються правильно; наявність шкідливих звичок у 41,1% студентів, найбільший відсоток становить вживання алкоголю – 51% студентів, а також куріння та ігроманія, що становить 21% та 24% відповідно.*

Висновки. *Ожиріння є актуальним питанням для студентів Національного університету «Острозька академія», особливо в контексті наявності шкідливих звичок. Тому впровадження методів профілактики ожиріння на всіх рівнях є вкрай необхідним.*

Ключові слова: *ожиріння, індекс маси тіла, надмірна вага, фактори ризику.*

Ustymchuk A. V., Brezytska D. M. DETERMINATION OF RISK FACTORS AND METHODS OF PREVENTION OF OBESITY, AMONG STUDENTS OF THE NATIONAL UNIVERSITY "OSTROH ACADEMY"

Relevance. *Obesity is one of the risk factors for the development of cardiovascular diseases, diabetes, and infertility. In connection with a decrease in physical activity and the consumption of unhealthy food, young people are increasingly suffering from obesity. Therefore, it is necessary to pay special attention to this problem.*

The ***purpose*** *of the work is to study the risk factors and methods of obesity prevention among students of the National University "Ostroh Academy" based on the data of a questionnaire survey.*

Materials and methods. *Such methods as statistical, questionnaire, analytical, descriptive, mathematical were used. Materials were domestic and foreign sources and own research results.*

The results. *With the help of the conducted survey, the average weight of students was calculated, which is 61.3 kg, and the average value of height of students, which is 169 cm. After calculating the body mass index of students, we found out that 53 of the students interviewed by us are underweight, normal body weight have 190 students, excess body weight was found in 23 students, 3 students have obesity of the 1st degree and 1 student has obesity of the 2nd degree. Obesity of the III degree was not found among the students who participated in the survey. The following factors have the greatest influence on the development of obesity: insufficient physical activity, the percentage of students who do not play sports at all is 21.3; improper nutrition, as only 2.6% of students eat properly; the presence of bad habits in 41.1% of students, the largest percentage is alcohol consumption – 51% of students, as well as smoking and gambling, which is 21% and 24%, respectively.*

Conclusions. *Obesity is a topical issue for students of the Ostroh Academy National University, especially in the context of bad habits. Therefore, the implementation of obesity prevention methods at all levels is absolutely necessary. Obesity is a topical issue for students of the Ostroh Academy National University, especially in the context of bad habits. Therefore, the implementation of obesity prevention methods at all levels is absolutely necessary.*

Key words: *obesity, body mass index, overweight, risk factors.*

Актуальність. Ожиріння є одним з найбільш поширених захворювань у світі, що дало право ВООЗ вважати його глобальною епідемією. Ожиріння є порушенням обміну речовин та серйозною соціальною проблемою в економічно розвинених країнах. У сучасному світі ожиріння займає чи не найпершу сходинку глобальних проблем людства зі здоров'ям, саме через це виникає багато інших хвороб, адже це все взаємопов'язане. Якщо брати до уваги Україну, то проблема дуже поширена, але шляхи її вирішення досить мінімальні. У ході роботи ми досліджували актуальність цього питання для студентів Національного університету «Острозька академія» (далі – НаУОА).

Метою роботи є вивчення факторів ризику та методів профілактики ожиріння серед студентів Національного університету «Острозька академія» за даними анкетного опитування.

Об'єктом дослідження є студенти Національного університету «Острозька академія».

Предметом дослідження є основні антропометричні дані студентів НаУОА. **Методологія дослідження.** У нашому дослідженні ми використовували статистичний, описовий, аналітичний та антропометричний методи.

Результати дослідження. Зайва вага й ожиріння є найголовнішими детермінантами ризику розвитку багатьох хвороб, таких як діабет, серцево-судинні захворювання і рак тощо. Натепер проблема зайвої ваги та ожиріння, що в минулому вважалася характерною тільки для країн з високим рівнем доходу, набуває великого поширення в країнах з низьким і середнім рівнем доходу. Ожиріння є найважливішою медико-соціальною проблемою у всьому світі, яка негативно відображається на працездатності, якості і тривалості життя населення.

Останніми роками на ожиріння звертають велику увагу у зв'язку з медичною, соціальною і економічною проблемами. Серцево-судинна патологія у світі посідає перше місце серед причин смертності і захворюваності населення. Велику значимість у виникненні кардіологічних і церебральних порушень відіграє надмірна маса тіла й ожиріння. За визначенням ВООЗ ожиріння є одним з найбільш небезпечних певною мірою запущеним станом, що загрожує не тільки розвиненим країнам, а й тим країнам, що розвиваються. Більша частина людей до 20 років мають нормальну масу тіла, зміна ваги розпочинається в пізніші роки життя. У чоловіків цей період відповідає 20–30 рокам, тоді як у жінок – на 10–15 років пізніше, особливо після менопаузи. В молодому і середньому віці як у чоловіків, так і жінок збільшення маси тіла призводить до вірогідного підвищення ризику серцево-судинних захворювань. Чоловіки і жінки навіть з незначним збільшенням маси тіла на 5–10 кг мають підвищений ризик ІХС (ішемічної хвороби серця), цукрового діабету II типу і гіпертензії порівняно з особами, маса тіла яких збільшилася тільки на 2 кг порівняно з 18–20-річним віком. У жінок, які не курять, але мають збільшену масу тіла на 10 кг, порівнюючи з 18-річним віком, смертність частіше виникає через серцево-судині захворювання порівняно з тими, у кого маса тіла збільшилася не більше ніж на 4 кг порівняно з показниками у 18 років [1].

Ожиріння – захворювання, за якого людина має зайву вагу, яка виникає внаслідок дисбалансу споживання і витрат енергії, а надлишковий накопичений жир у тілі призводить до збільшення проблем зі здоров'ям або зменшення середньої тривалості життя. Людина вважається хвора на ожиріння, якщо її індекс маси тіла (показник, що обраховується розділенням ваги людини у кілограмах на зведений у квадрат зріст людини в метрах), перевищує 30 кг/м². Сутність захворювання полягає в тому, що жирова маса займає значний об'єм тіла, жир накопичується не лише під шкірою, але й на всіх внутрішніх органах, порушуючи обмін речови н.

Для проведення дослідження серед студентів НаУОА було проведене соціологічне опитування. У ньому взяли участь 273 студенти, з них для обробки відібрано 270 анкет, 3 анкети були відбраковані через некоректне і неповне заповнення.

Під час нашого дослідження було опитано 209 жінок, що становить 77,6% від усіх опитаних, та 61 чоловік, що становить 22,4% (рис. 1).

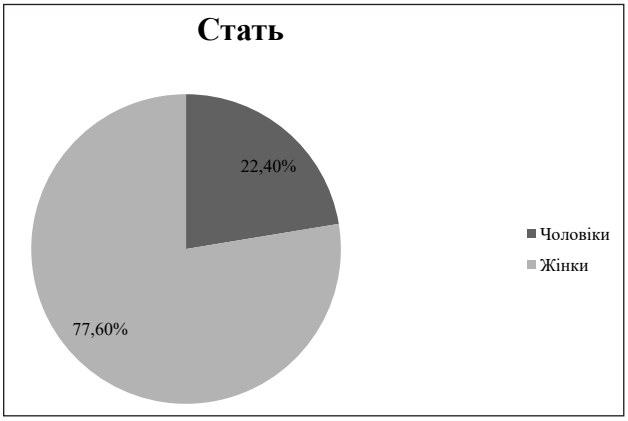


Рис. 1. Стать студентів, які брали участь в опитуванні

В опитуванні брали участь студенти з усіх факультетів. Але найбільшу частку становили студенти факультету політико-інформа-

ційного менеджменту – 73 особи, що становить 27,3% від загальної кількості опитаних. Із гуманітарного факультету участь взяло 54 особи (19,9%), із економічного факультету – 46 студентів (17%), факультету романо-германських мов – 42 студенти (15,5%), із факультету міжнародних відносин – 31 (11,4%) від загальної кількості опитаних. А найменшу кількість тих, хто пройшов опитування, становили студенти Навчально-наукового інституту права ім. Малиновського – всього 24 студенти, що становить 8,9% (рис. 2).

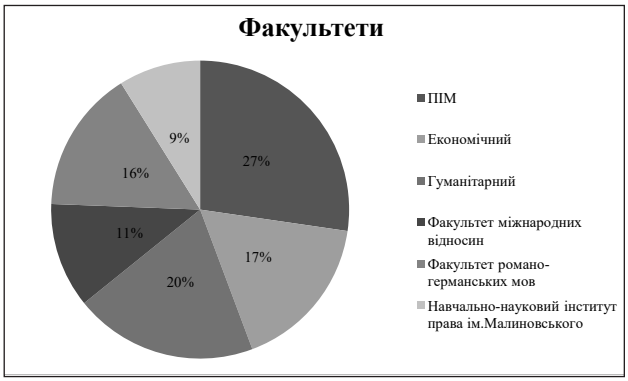


Рис. 2. Кількість опитаних студентів з кожного факультету

Під час нашого дослідження нами було опитано 38 студентів віком 17 років, 80 студентів віком 18 років, 48 студентів віком 19 років, 47 студентів віком 20 років, 38 студентів віком 21 рік, 14 студентів віком 22 роки, 3 студенти віком 23 роки та по одному віком 24 та 33 роки (рис. 3).

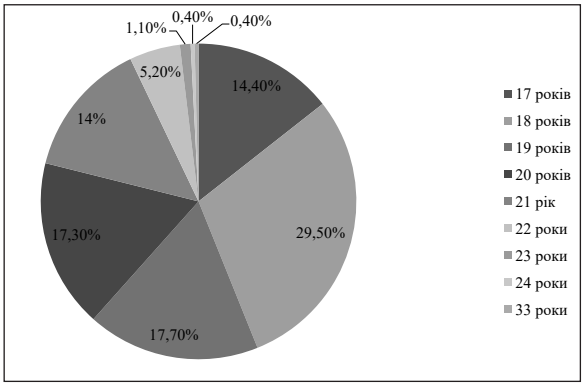


Рис. 3. Вік студентів, які брали участь в опитуванні

Під час опитування ми дізналися вагу та зріст студентів та обрахували середнє значення ваги, яке становить 61,3 кг, а середнє значення зросту – 169 см. Серед жінок середнє значення ваги має 58 кг, а середнє значення зросту – 166 см. Серед чоловіків середнє значення ваги – 72 кг, а середнє значення зросту – 179 см (рис. 4).

Рис. 4. Середнє значення ваги та зросту студентів

Також, маючи антропометричні показники, ми розрахували середнє значення ваги та зросту студентів з кожного факультету (рис. 5).

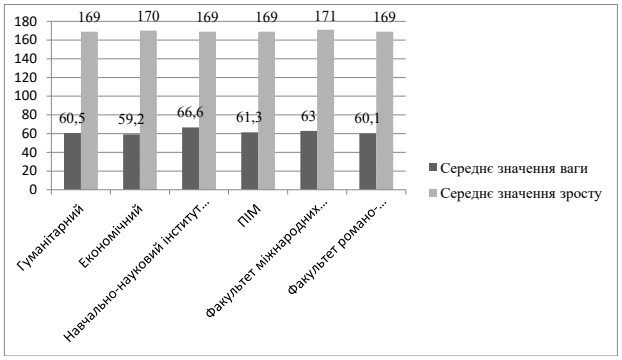


Рис. 5. Середнє значення ваги та зросту з урахуванням факультету студентів

На цій діаграмі ми можемо побачити, що середнє значення зросту на всіх факультетах майже однакове, а от середнє значення ваги має свої відмінності, найменше значення має економічний факультет – 59,2 кг, а найбільше значення у Навчально-науковому інституті права ім. Малиновського – 66,6 кг.

За допомогою опитування ми дізналися антропометричні показники і розрахували індекс маси тіла (ІМТ) у студентів різних факультетів. Середнє значення ІМТ в опитаних студентів становить 21,1, що є нормою. У жінок середнє значення ІМТ становить 20,8, а у чоловіків – 22,3. Ці показники не виходять за межі класифікації ступенів ожиріння та надлишкової ваги, тобто вони є оптимальними.

У таблиці 1 представлено показники, які ми розрахували під час дослідження середнього значення індексу маси тіла у розрізі кожного з факультетів.

Під час дослідження розраховувалось середнє значення індексу маси тіла серед студентів окремо з кожного факультету. Ці результати є подібними, оскільки на кожному факультеті середнє значення ІМТ відповідає нормі.

Таблиця 1

Середнє значення індексу маси тіла у розрізі кожного з факультетів

Назва факультету	Середнє значення індексу маси тіла (кг/м^2)	Ступінь ожиріння
Гуманітарний	21	Норма
Економічний	20,3	Норма
Навчально-науковий інститут права ім. Малиновського	23	Норма
Факультет політико-інформаційного менеджменту	21,2	Норма
Факультет міжнародних відносин	21,3	Норма
Факультет романо-германських мов	20,9	Норма

Також під час дослідження ми розрахували середнє значення ІМТ по віку та визначили, яке загальне середнє значення ІМТ відповідає рокам студентів «Острозької академії». Ці дані ми можемо побачити у таблиці 2.

Таблиця 2

Середнє значення ІМТ у відповідності до віку

Вік студентів	ІМТ	Ступінь ожиріння
17	20,4	Норма
18	20,9	Норма
19	21,1	Норма
20	21,8	Норма
21	20,9	Норма
22	21,9	Норма
23	23,1	Норма
24	24,4	Норма
33	23,9	Норма

За цими даними ми можемо побачити, що середнє значення ІМТ по віку не має суттєвих змін і всі значення відповідають нормі.

На наступному етапі роботи ми більш детально дослідили ІМТ та визначили скільки студентів відповідає певному значенню ІМТ (таблиця 3).

За обрахованими даними ми визначили, що в НаУОА недостатню вагу мають 53 опитані нами студенти, нормальну масу тіла мають 190 студентів, надлишкова маса тіла виявилась у 23 студентів, 3 студенти мають ожиріння І ступеня та 1 студент має ожиріння ІІ ступеня. Тобто студентів з ожирінням є незначний відсоток (1,4%) від усіх опитаних.

Таблиця 3

Кількість студентів, які відповідають кожному значенню ІМТ

ІМТ	Кількість студентів	Ступінь ожиріння
15	3	Недостатня вага
16	9	Недостатня вага
17	26	Недостатня вага
18 до 18,5	15	Недостатня вага
18,5 до 19	9	Норма
19	40	Норма
20	48	Норма
21	33	Норма
22	29	Норма
23	24	Норма
24	7	Норма
25	11	Надлишкова маса тіла
26	6	Надлишкова маса тіла
27	2	Надлишкова маса тіла
28	2	Надлишкова маса тіла
29	2	Надлишкова маса тіла
30	1	Ожиріння І ступеня
32	1	Ожиріння І ступеня
33	1	Ожиріння І ступеня
39	1	Ожиріння ІІ ступеня

За даними опитування ми з'ясували, що найбільше впливають на зайву вагу студентів, на їхню думку, такі фактори ризику: малорухливий спосіб життя, погане харчування, тобто споживання фастфудів, та виключення зі свого раціону овочів та фруктів, а також наявність шкідливих звичок.

Рис. 6. Активний спосіб життя студентів

За допомогою нашого опитування ми з'ясували, який відсоток студентів веде мало-

рухомий спосіб життя. Таких студентів, які взагалі не займаються спортом, 13 осіб, що становить 4,8% серед усіх опитаних. Студентів, які не займаються спортом, але планують, – 45, що становить 16,5% серед усіх опитаних. Також регулярно займаються спортом 65 студентів, що становить 24,5%. І найбільше студентів – це ті, що займаються спортом час від часу, їх 147, що становить 54,2% серед усіх опитаних студентів. Тобто значна кількість студентів веде активний спосіб життя (78,7%) (рис. 6).

Під час дослідження ми з'ясували, наскільки регулярно студенти займаються спортом (рис. 7).

Рис. 7. Регулярність фізичної активності студентів

На цій діаграмі ми можемо побачити, що найбільше студентів займаються спортом три рази на тиждень – 37,4%, що є найбільш оптимальним варіантом для здоров'я людини. Щодня займаються спортом 18,3% студентів, 22,3% студентів займаються спортом раз на тиждень та 3,3% студентів мають різні варіанти щодо регулярності фізичних навантажень.

Нами з'ясовувались основні причини, через які студенти не займаються спортом. До них належать: недостатня кількість часу на фізичні навантаження, відсутність будь-якого бажання займатися спортом, за станом здоров'я та інші причини. На діаграмі (рис. 8) ми можемо детальніше розглянути основні причини, через які студенти не займаються спортом.

Рис. 8. Причини відсутності спорту в житті студентів

Тобто виявлено, що головна причина, з якої студенти не займаються спортом, – це не досить часу для спорту, таких студентів 63, що становить 42% від загальної кількості студентів, що не займаються спортом. Другою не менш важливою причиною є відсутність бажання займатися будь-якою фізичною активністю, кількість студентів 60, що становить 40%. 22 студенти, а це 15%, не можуть займатися спортом за станом здоров'я та 6 студентів, тобто 3%, мають на це інші причини.

Наступним важливим фактором ризику ожиріння є неправильне харчування. Тому у нашому дослідженні ми з'ясували, як харчуються студенти НаУОА. Найбільша частина студентів намагаються харчуватися правильно, значна частина студентів не звертають уваги на своє харчування та найменше студентів харчуються правильно. На рис. 9. наведено відсоток студентів за видами та способом харчування.

Рис. 9. Харчування студентів

За даними опитування ми можемо побачити, що 68,5% студентів намагаються харчуватися правильно, 26,4% не звертають уваги на харчування, тобто не дотримуються правил правильного харчування та не надають цьому якогось значення. 2,5% студентів харчуються правильно. Та 2,6% студентів мають різні варіанти харчування, такі як: домашня їжа, переважно солодощі тощо. Тобто, аналізуючи ці дані, ми можемо сказати, що більшість студентів турбуються про своє здоров'я і намагаються підтримувати правильне харчування.

Також ми з'ясували, чи у раціон студентів входять овочі та фрукти, що є дуже важливими для підтримки здорового харчування та здоров'я загалом. Майже всі студенти регулярно споживають овочі та фрукти, окрім 4 студентів, у їхньому раціоні цього немає.

Під час опитування досліджувалось, чи вживають студенти шкідливу їжу, зокрема фаст-фуди, та як часто. Ці дані ми можемо побачити на діаграмі нижче (рис. 10).

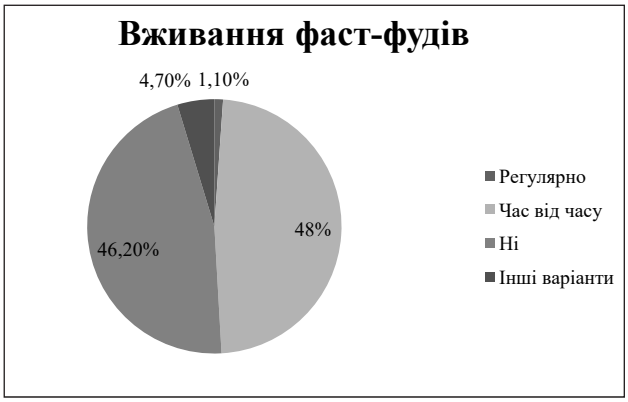


Рис. 10. Вживання фаст-фудів студентами «Острозької академії»

Встановлено, що регулярно вживають фаст-фуди тільки 1,1% студентів. 48% студентів час від часу вживають фаст-фуди, 46,2% студентів зовсім не вживають фаст-фудів. Також 4,7% студентів відповіли, що не люблять такої їжі і деякі дуже рідко вживають.

Ще одним із негативних факторів ризику ожиріння вважають шкідливі звички. Такі як вживання алкоголю, тютюнопаління, наркоманія, ігроманія. За загальними даними шкідливі звички мають 41,1% опитаних студентів. Найбільш поширеними є вживання алкоголю. На діаграмі (рис. 11) ми можемо побачити, які шкідливі звички переважають у студентів «Острозької академії».

Рис. 11. Шкідливі звички студентів

За результатами опитування ми бачимо, що алкоголь вживають 51% студентів, палять 21% студентів, 24% студентів регулярно грають у комп'ютерні ігри, 1% студентів вживають наркотики та 3% студентів мають інші шкідливі звички. До таких шкідливих звичок студенти відносять надмірне споживання солодощів та лінощі. Також великий відсоток студентів мають одночасно декілька шкідливих звичок, це переважно вживання алкоголю та куріння.

З вищеперерахованих факторів ми можемо зрозуміти, що спосіб життя відіграє важливу роль у розвитку ожиріння та стану здоров'я загалом.

До основних методів профілактики ожиріння серед студентів НаУОА слід віднести загальноприйняті методи. Насамперед це правильне збалансоване харчування, що включає у себе вживання овочів та фруктів, зернобобових та цілісних зерен та зниження вживання солі та цукру. Оскільки відсоток опитаних нами студентів, які харчуються правильно, незначний, тому більшість повинні приділяти цьому методу профілактики належну увагу. Також невід'ємну частину профілактики становлять фізичні навантаження. Серед опитаних нами студентів багато з них займаються спортом регулярно або періодично, що позитивно відображається на їхньому здоров'ї. Ще одним з головних методів профілактики ожиріння є позбавлення від шкідливих звичок. Оскільки серед опитаних студентів виявлено, що найбільшу частину шкідливих звичок становить вживання алкоголю, то для безпеки власного здоров'я та запобігання ожирінню необхідно вести здоровий спосіб життя та позбавлятись поганих звичок, у т.ч. куріння та комп'ютерної залежності. Тому для запобігання ожирінню та збереженню здоров'я студентам рекомендовано використовувати саме ці методи профілактики.

За результатами нашого дослідження, проведеного на основі даних, отриманих під час опитування студентів НаУОА з теми ожиріння, можна рекомендувати такі заходи профілактики:

1) Харчування:
– вживання здорових продуктів;
– часове регулювання прийому їжі;
– вживання достатньої кількості вітамінів та мінералів;
– зменшення вживання фаст-фудів;
– зменшення у своєму раціоні солі, цукру та транс-жирів;
– дотримання правильного питного режиму.

2) Фізична активність (найменше 150 хв у тиждень):
– швидка хода;
– біг;
– різні вправи з аеробіки;
– або інші види фізичних навантажень.

3) Відсутність шкідливих звичок, таких як:
– вживання алкоголю;
– куріння;
– вживання наркотиків;
– ігроманія.

4) Інші методи:
– дотримання режиму сну;
– загартування організму;
– підтримування психічного здоров'я.

Висновки

1. Розраховано середнє значення ваги студентів різних факультетів НаУОА, яке становить 61,3 кг, та середнє значення зросту студентів, що становить 169 см. Розрахувавши індекс маси тіла студентів, з'ясувано, що недостатню вагу мають 53 опитані нами студенти, нормальну масу тіла мають 190 студентів, надлишкова маса тіла виявилась у 23 студентів, 3 студенти мають ожиріння I ступеня та 1 студент має ожиріння II ступеня. Ожиріння III ступеня серед студентів, які брали участь в опитуванні, не зафіксовано.

2. Доведено, що найбільше впливають на розвиток ожиріння серед студентів такі фактори: недостатня фізична активність (відсоток студентів, які взагалі не займаються спортом, становить 21,3%); неправильне харчування (тільки 2,6% студентів харчуються правильно); наявність шкідливих звичок у 41,1% студентів (найбільший відсоток становить вживання алкоголю – 51%, а також куріння та ігроманія, 21% та 24% відповідно).

3. Основними методами профілактики ожиріння серед студентської молоді є здорове харчування, достатня фізична активність, відсутність шкідливих звичок, підтримування психічного здоров'я.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Біловол О.М. Ожиріння в практиці кардіолога та ендокринолога : монографія / О.М. Біловол, О.М. Ковальова, С.С. Попова, О.Б. Тверетінов. Тернопіль : ТДМУ «Укрмедкнига», 2009. 620 с.

2. Корзун В.Н., Гаркуша С.Л., Гайдук М.В., Болохнова Т.В., Деркач А.В., Котикович Ю.С. Профілактика та лікування ожиріння як основної складової частини метаболічного синдрому у населення. *Проблеми старіння і довголіття*. Київ, 2015. № 3–4. С. 408–419.

3. Основи внутрішньої медицини. I том : підручник / за ред. В.Г. Передерія, С.М. Ткача. Вінниця : Нова книга, 2009. 640 с.

4. Інформаційний бюлетень № 311. Ожиріння та надмірна вага. Центр Громадського здоров'я. URL: https://cloud.phc.org.ua/index.php/apps/onlyoffice/s/6BrQDQbAZbzSQxt?fileId=9560.

5. Індекс маси тіла. Всесвітня організація охорони здоров'я. URL: http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi.

6. Ожиріння – проблема сучасності. Чернівецький обласний центр здоров'я. URL: https://www.medcv.gov.ua/archives/25773.

7. Патофізіологічні передумови виникнення ожиріння. Внутрішня медицина. URL: http://www.mif-ua.com/archive/article/10363.

8. Чим загрожує ожиріння. Клініка Медіком. URL: https://medikom.ua/chem-grozit-ozhirenie/.

ЗМІСТ

Бандура Е. С.
ЕКОЛОГІЧНО-ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД
У МІЖГІРСЬКОМУ РАЙОНІ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ..... **3**

Блащук Т. В., Шелестюк Ю. С.
ОХОРОНА ПРАВ ПАЦІЄНТІВ В УКРАЇНІ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ..... **12**

Гільман А. Ю., Мазяр К. В.
ДОСЛІДЖЕННЯ НЕГАТИВНИХ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ У ЖІНОК У ПЕРІОД ВАГІТНОСТІ..... **18**

Гущук І. В., Савчук Т. М.
СТРУКТУРА ТА ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ОСТРОЗЬКОГО РАЙОНУ ЗА 2010–2020 РР..... **25**

Поліщук Ю. В.
ПАНДЕМІЯ COVID-19 ЯК ГЛОБАЛЬНА ЗАГРОЗА ПСИХІЧНОМУ ЗДОРОВ'Ю НАСЕЛЕННЯ..... **35**

Ульяницька Н. Я., Якобсон О. О., Івашків М. І., Пастушенко І. Ю.
ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У РАЗІ ХРОНІЧНИХ ОБСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛЕГЕНЬ
У ОСІБ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ..... **43**

Усова О. В., Шабала М. В., Кулик М. С., Ярута М. П., Лях М. В.
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У РАЗІ ОСТЕОПОРОЗУ
В ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ..... **48**

Устимчук А. В., Брезицька Д. М.
ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ І МЕТОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ ОЖИРІННЯ
У СТУДЕНТІВ НАУ «ОСТРОЗЬКА АКАДЕМІЯ»..... **52**

CONTENTS

Bandura E. S.
ECOLOGICAL AND HYGIENIC ASSESSMENT OF THE QUALITY OF SURFACE WATER IN THE MIZHHIRSKY DISTRICT OF THE TRANSCARPATHIAN REGION.....3

Shelestyuk Yu. S., Blashchuk T. V.
PROTECTION OF PATIENTS 'RIGHTS IN UKRAINE AND THE EUROPEAN UNION.....12

Hilman, A. Yu., Maziar, K. V.
THE RESEARCH ON NEGATIVE MENTAL STATES IN WOMEN DURING PREGNANCY.....18

Hushchuk Ih. V., Savchuk Tet. M.
STRUCTURE AND CHARACTERISTICS OF THE SPREAD OF INFECTIOUS DISEASES AMONG THE POPULATION OF THE OSTROG DISTRICT FOR 2010–2020.....25

Polishchuk Yu. V.
THE COVID-19 PANDEMIC AS A GLOBAL THREAT TO THE MENTAL HEALTH OF THE POPULATION.....35

Ulianytska N. Ya., Yakobson O. O., Ivashkiv M. I., Pastushenko I. Yu.
PHYSICAL THERAPY FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PERSONS OF THE FIRST PERIOD OF ADULTHOOD.....43

Usova O. V., Shabala M. S., Kulyk M. S., Yaruta M. P.
THE EFFECTIVENESS OF THERAPEUTIC EXERCISE IN OSTEOPOROSIS IN THE ELDERLY.....48

Ustymchuk A. V., Brezytska D. M.
DETERMINATION OF RISK FACTORS AND METHODS OF PREVENTION OF OBESITY, AMONG STUDENTS OF THE NATIONAL UNIVERSITY "OSTROH ACADEMY".....52

НОТАТКИ

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

PUBLIC HEALTH JOURNAL

Випуск 2

Здано до набору 21.11.2022 р. Підписано до друку 25.11.2022 р.
Гарнітура Times New Roman. Формат 60×84/8.
Друк офсетний. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 7,21. Зам. № 1122/485. Наклад 100 прим.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»
65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1
Телефон +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК No 7623 від 22.06.2022 р.