

ЗАСНОВНИКИ

Державна установа «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»
Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»
Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

Головний редактор – Миронюк І.С.
Заступник головного редактора – Слабкий Г.О.
Відповідальні редактори – Брич В.В., Ситенко О.Р.
Секретаріат – Белікова І.В. (Полтава), Бутенко І.В. (Київ), Гуцол І.Я. (Ужгород),
Білак-Лук'янчук В.Й. (Ужгород), Кабацій Н.О. (Ужгород), Левко Л.В. (Ужгород)
Інформаційний супровід та підтримка – Кривенко Є.М.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Афанасьєв С.М. Васильєв К.К. Вежновець Т.А. Горачук В.В.	Грузєва Т.С. Децик О.З. Ковальова О.М. Короп О.А.	Лехан В.М. Любінєць О.В. Матюха Л.Ф.	Медведовська Н.В. Овоц А. Одинець Т.Є. Рачкевич Д.	Сигіт К. Сміянов В.А. Урбаніак М. Шатило В.Й.
---	--	--	---	--

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Алипова О.Є. (Запоріжжя, Україна), Беловічкова М. (Братислава, Словаччина), Ванцак П. (Братислава, Словаччина),
Гойда Н.Г. (Київ, Україна), Голованова І.А. (Полтава, Україна), Голубчиков М.В. (Київ, Україна), Жарова І.О. (Київ, Україна),
Жилка Н.Я. (Київ, Україна), Клименко В.І. (Запоріжжя, Україна), Лашкул З.В. (Запоріжжя, Україна),
Лемко І.С. (Ужгород, Україна), Михалюк Є.Л. (Запоріжжя, Україна), Моїсєнко Р.О. (Київ, Україна),
Нагорна А.М. (Київ, Україна), Ніканоров О.К. (Київ, Україна), Огнєв В.А. (Харків, Україна), Парій В.Д. (Київ, Україна),
Рогач І.М. (Ужгород, Україна), Толстанов О.К. (Київ, Україна), Чепелевська Л.А. (Київ, Україна)

Журнал включено до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України за медичними спеціальностями – 222, 223, 227, 229
(наказ Міністерства освіти і науки України від 02.07.2020 р. № 886).

Видання індексується BASE (Bielefeld Academic Search Engine), CrossRef, Google Scholar та «Україніка наукова».

Вебсайт журналу:

healty-nation.uzhnu.edu.ua

Рекомендовано до друку Вченою радою ДУ «Український інститут стратегічних досліджень
Міністерства охорони здоров'я України» (протокол № 2 від 12.02.2021 р.)

Адреса редакції: пров. Волго-Донський, 3, м. Київ, 02099, Україна
Тел./факс: +380 44 576-41-19; 576-41-09

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 21116-10916ПП від 24.12.2014 р.
Підписано до друку 15 лютого 2020 р. Загальний наклад 100 прим. Зам. № 4125

Видавець:

ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»
Адреса: пров. Волго-Донський, 3, м. Київ, 02099, Україна

Видавник:

«СПД ФО «Коломіцин В.Ю.»
Свідоцтво про державну реєстрацію B02 № 257914 від 09.12.2002 р.

Надруковано у МВЦ «Медінформ»

03179, м. Київ, вул. Котельникова, 95, тел./факс (044) 501-35-69
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 1194 від 15.01.2003 р.

Усі статті рецензовані. Відповідальність за достовірність фактів та інших відомостей у публікаціях несуть автори.

Цілковите або часткове розмноження в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у цьому виданні,
допускається лише з письмового дозволу редакції.

FOUNDERS

Public Establishment "Ukrainian Institute of Scientific Research of Ministry of Health of Ukraine"
Higher State Educational Establishment of Ukraine "Ukrainian Medical Dental Academy"
State University "Uzhhorod National University"

Chief Editor – Myronyuk I.S.

Deputy Chief Editor – Slabkiy G.O.

Executive Editors – Brych V.V., Sytenko O.R.

Secretariat – Belikova I.V. (Poltava), Butenko I.V. (Kyiv), Hutsol I.Ya. (Uzhhorod),
Bilak-Lukianchuk V.Y. (Uzhhorod), Kabatsiy N.O. (Uzhhorod), Levko L.V. (Uzhhorod)

Informational support, design and layout – Kryvenko Ye.M.

EDITORIAL COLLEGIUM

Afanasiev S.M.
Vasyliiev K.K.
Vezhnovets T.A.
Gorachyuk V.V.

Gruzieva T.S.
Detsyk O.Z.
Kovaliova O.M.
Korop O.A.

Lekhan V.M.
Liubinets O.V.
Matiukha L.F.

Medvedovska N.V.
Ovoc A.
Odynets T.E.
Rachkevich D.

Sygit K.
Smiianov V.A.
Urbaniak M.
Shatylo V.Y.

EDITORIAL BOARD

Alypova O.E. (Zaporizhzhya, Ukraine), **Belovicova M.** (Bratislava, Slovakia), **Vansac P.** (Bratislava, Slovakia), **Hoida N.G.** (Kyiv, Ukraine),
Golovanova I.A. (Poltava, Ukraine), **Golubchikov M.V.** (Kyiv, Ukraine), **Zharova I.E.** (Kyiv, Ukraine), **Zhylka N.Ya.** (Kyiv, Ukraine),
Klymenko V.I. (Zaporizhzhya, Ukraine), **Lashkul Z.V.** (Zaporizhzhya, Ukraine), **Lemko I.S.** (Uzhhorod, Ukraine),
Mykhaliuk Ye.L. (Zaporizhzhya, Ukraine), **Moiseenko R.O.** (Kyiv, Ukraine), **Nahorna A.M.** (Kyiv, Ukraine),
Nikanorov A.K. (Kyiv, Ukraine), **Ohniev V.A.** (Kharkiv, Ukraine), **Pariy V.D.** (Kyiv, Ukraine), **Rogach I.M.** (Uzhhorod, Ukraine),
Tolstanov O.K. (Kyiv, Ukraine), **Chepelevska L.A.** (Kyiv, Ukraine)

The journal is included in category "B" of the List of scientific professional publications of Ukraine by medical specialties – 222, 223, 227, 229
(Decree of the Ministry of education and science of Ukraine from 02.07.2020 № 886).

The publication is indexed by BASE (Bielefeld Academic Search Engine), CrossRef, Google Scholar and "Ukrainika scientific".

Web-site:

healty-nation.uzhnu.edu.ua

It is recommended for print by the Academic Council of the PE "Ukrainian Institute of Strategic Researches MHC of Ukraine".
Protocol № 2 of 12.02.2021.

Address of the Publisher: lane Volgo-Donskiy, 3, Kyiv, 02099, Ukraine
Tel./fax: +380 44 576-41-19; 576-41-09

Certificate of State registration KB № 21116-10916PR from 24.12.2014

Signed for publication on February 15, 2021. The total circulation is 100 copies. Order № 4125

Editor:

PE "Ukrainian Institute of Strategic Researches MHC of Ukraine"
Address: lane Volgo-Donskiy, 3, Kyiv, 02099, Ukraine

Publisher:

"SEA NP "Kolomitsyn V.Yu."
Certificate of State registration B02 № 257914 from 09.12.2002

Printed in MEC "Medinform"

03179, Kyiv, Kotelnikova str., 95, tel./fax: +380 44 501-35-69

Certificate of registering the subject of publishing in the State Register of publishers,
manufacturers and distributors of published products DK № 1194 from 15.01.2003

All the articles are peer-reviewed. The authors are responsible for the accuracy of the facts and other information in publications.
Full or partial reproduction in any way of the material published in this Edition, is possible only with the written permission of the Publisher.

ЗМІСТ

Організація і управління охороною здоров'я

<i>Нагорна А.М., Басанець А.В., Кононова І.Г., Медведовська Н.В., Гвоздецький В.А.</i> Стан здоров'я населення працездатного віку та ефективність функціонування системи охорони здоров'я України	5
--	---

<i>Кальниш В.В., Нагорная А.М., Майдигов Ю.Л.</i> Особенности связи уровня стресса работающего населения и состояния экономики Украины	23
--	----

<i>Олексюк О.Б.</i> Стан госпіталізації дорослого населення Львівської області	32
--	----

<i>Картавіцев Р.Л., Качур О.Ю.</i> Актуальні питання забезпечення закладів охорони здоров'я медичним обладнанням в умовах впровадження гарантованих пакетів медичної допомоги	38
---	----

Громадське здоров'я

<i>Огороднійчук І.В., Якимець В.В., Слабкий Г.О., Моргун С.О., Наконечна О.В.</i> Регіональні особливості захворюваності на ВІЛ-інфекцію/СНІД у Збройних силах України	41
--	----

<i>Babeška J.</i> Pilot mass rapid antigen testing for the diagnosis of a COVID-19 infection in Slovakia	47
--	----

<i>Слабкий Г.О., Миронюк І.С., Брич В.В., Білак-Лук'ячук В.Й., Корольчук О.Л., Бутусов О.С., Гуцол І.Я., Качур О.Ю., Фейса І.І.</i> Актуальні питання організації науково-виробничої практики магістрів громадського здоров'я	51
---	----

<i>Віраг М.В., Рогач І.М., Палко А.І., Сливка Я.І.</i> Аналіз сучасних даних вакцинації від COVID-19 та перспективи вакцинації населення України	56
--	----

<i>Костецький І.В., Матюшина В.А., Северин Г.К.</i> Вдосконалення комунікативних здібностей майбутніх лікарів при вивченні гігієнічних питань в системі вищої медичної освіти	63
--	----

Медсестринство

<i>Гудакова Т.</i> Уход за пациентом, оснований на доказательствах в отдельных областях профилактики вентиляторной пневмонии	67
---	----

<i>Kimáková I., Belovičová M.</i> A look at the need for malnutrition management in an institutional care setting	72
---	----

<i>Поповичева М.</i> Задачи сестры при подаче системного тромболитика	76
---	----

Фізична реабілітація, фізична терапія, ерготерапія

<i>Мостепан Т.В., Горачук В.В., Долженко М.М.</i> Законодавче регулювання реабілітації в сфері охорони здоров'я в Україні	81
---	----

<i>Потокий Н.Й., Дудаш Г.В., Миронюк І.С.</i> Визначення місця кінезітерпії в комплексному лікуванні анкілозуючого спондилоартриту (за результатами опитування пацієнтів)	88
--	----

<i>Афанасьєв С., Афанасьєва О., Рокутов С., Проскура В., Муквич В.</i> Ефективність застосування відновлювальної технології з використанням інерційної гімнастики та елементів ерготерапії у чоловіків, хворих на коксартроз	94
--	----

<i>Швец А.В., Кіх А.Ю., Волянський О.М., Салієв А.Ю., Горішина О.В.</i> Реабілітація пацієнтів кардіологічного та кардіохірургічного профілю в сучасних умовах: можливості та проблеми військової охорони здоров'я	100
--	-----

<i>Беспалова О., Закаляк Н., Ситовський А., Мезенцева І., Савчук І.</i> Планування реабілітаційного втручання для пацієнта із невритом плечового сплетення на основі МКФ	109
--	-----

Наука – практиці охорони здоров'я

<i>Коваль Т.В., Чопей І.В., Чубірко К.І., Гнепа Я.Ю.</i> Новий погляд на стару проблему неалкогольної хвороби печінки, як патології, що пов'язана з змінами мікробіоти	118
---	-----

<i>Мочалов Ю.О., Кеян Д.М., Юрженко А.В.</i> Окремі аспекти вдосконалення лікування захворювань пародонту в Україні: дискусія	123
---	-----

Ювілей

<i>Хижняк Микола Іванович</i> (до 85-річчя від дня народження)	129
---	-----

CONTENT

Organization and management of health care

- Nahorna A.M., Basanets F.V.,
 Kononova I.G., Medvedovska N.V., Gvozdetkiy V.A.*
**The state of health of the working age population and
 the effectiveness of the health care system in Ukraine** 5
- Kalnish V.V., Nagornaya A.M., Maidikov Yu.L.*
**Peculiarities of the relationship
 of the stress level in the working population
 and the state of the economy of Ukraine** 23
- Oleksiuk O.B.*
Hospitalization of adult population in Lviv region 32
- Kartavtsev R.L., Kachur O.Yu.*
**Topical issues of providing healthcare institutions
 with medical equipment in the conditions
 of the introduction of guaranteed medical care packages** 38

Public health

- Ogorodniychuk I., Yakymets V.,
 Slabkiy G., Morgun S., Nakonechna O.*
**Regional features of HIV/AIDS involvement
 in the Armed Forces of Ukraine** 41
- Babečka J.*
**Pilot mass rapid antigen testing for the diagnosis
 of a COVID-19 infection in Slovakia** 47
- Slabkiy G.O., Myronyuk I.S., Brych V.V.,
 Bilak-Lukianchuk V.J., Korolchuk O.L., Butusov O.S.,
 Hutsol I.Ya., Kachur O.Yu., Feisa I.I.*
**Topical issues of organization of scientific-and-
 production practice of masters of public health** 51
- Virag M.V., Rohach I.M., Palko A.I., Slyvka Ya.I.*
**Analysis of current data
 on COVID-19 vaccination and the prospects
 for vaccination of the population of Ukraine** 56
- Kostetskiy I.V., Matyushina V.A., Severyn G.K.*
**Improving the communication skills of future doctors
 in the study of hygiene issues in the system
 of higher medical education** 63

Nursing

- Gudakova T.*
**Evidence-based patient care in selected areas
 of ventilatory pneumonia prevention** 67

- Kimáková I., Belovičová, M.*
**A look at the need for malnutrition management
 in an institutional care setting** 72

- Popovičová M.*
**The role of the nurse in the administration
 of systemic thrombolysis** 76

Physical rehabilitation, physical therapy, ergotherapy

- Mostepan T.V., Horachuk V.V., Dolzhenko M.M.*
**Legislative regulation of rehabilitation
 in the field of health care in Ukraine** 81

- Potokiy N.I., Dudash H.V., Myronyuk I.S.*
**Determination of the place of kinesiotherapy
 in the complex treatment of ankylosing spondyloarthritis
 (according to the results of a patient survey)** 88

- Afanasiev S., Afanasieva A.,
 Rokutov S., Proskura V., Mukvich V.*
**Effectiveness of the rehabilitation technology
 using inertial exercises and occupational therapy
 elements in male patients with coxarthrosis** 94

- Shvets A.V., Kikh A.Yu.,
 Volyansky O.M., Saliev A.Yu., Horishna O.V.*
**Rehabilitation of cardiological and cardiosurgical
 patients in modern conditions: possibilities
 and military health care problems** 100

- Bespalova O., Zakalyak N.,
 Sitovskiy A., Mezentseva I., Savchuk I.*
**Physical therapy of patients with brachial neuritis
 based on the international classification of functioning** 109

Science for health care practice

- Koval T.V., Chohey I.V., Chubirko K.I., Gnepa Ya.Yu.*
**A new look at the old problem
 of non-alcoholic liver disease as a pathology
 associated with changes in the microbiota** 118

- Mochalov I.O., Keian D.M., Yurzhenko A.V.*
**Particular aspects of improvement the treatment
 of periodontal diseases in Ukraine: discussion** 123

Anniversary

- Mykola Ivanovych Khyzhnyak
 (to the 85th anniversary of his birth) (in Ukr.)** 129

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227145
УДК 613+614.2:330.131.5(477)+616-057

Нагорна А.М., Басанець А.В., Кононова І.Г., Медведовська Н.В., Гвоздецький В.А.

Стан здоров'я населення працездатного віку та ефективність функціонування системи охорони здоров'я України

ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва НАМН України», м. Київ, Україна

antoninagornaya@gmail.com, a_basanets@meta.ua, ntgu@ukr.net, medvedovsky@ukr.net, viktorhvozdeckij431@gmail.com

Нагорная А.М., Басанец А.В.,
Кононова И.Г., Медведовская Н.В., Гвоздецкий В.А.
**Состояние здоровья населения трудоспособного
возраста и эффективность функционирования
системы здравоохранения Украины**
ГУ «Институт медицины труда
им. Ю.И. Кундиева НАМН Украины»

Nahorna A.M., Basanets A.V.,
Kononova I.G., Medvedovska N.V., Gvozdetskiy V.A.
**The state of health of the working age population and
the effectiveness of the health care system in Ukraine**
SI "Kundiiev Institute of Occupational Health
of the NAMS of Ukraine"

Вступ

Здоров'я працюючих обумовлює кількість і якість трудового потенціалу країни, який забезпечує добробут населення, економічне зростання, обороноздатність, незалежність держави. Демографічна криза в Україні є віддзеркаленням соціально-економічних процесів, що відбуваються в країні, і вимагає концентрації дій, спрямованих на забезпечення здоров'я населення працездатного віку. У показниках здоров'я працюючих відображається вся складна дія екологічних, генетичних чинників, якості медичної допомоги, способу життя, а також умов праці і трудового процесу (дія фізичних, хімічних, біологічних факторів, тяжкості і напруженості праці, іноді з небезпекою для здоров'я і життя особистого і оточуючих). Реалізація цього важливого завдання щодо збереження здоров'я працюючих повинно бути важливою складовою соціальної політики держави.

Мета роботи: надати характеристику стану здоров'я населення працездатного віку та ефективності функціонування системи охорони здоров'я України.

Матеріали та методи

При виконанні роботи були використані статистичні показники Держкомстату України, Центру статистики МОЗ України, Фонду страхування України, Наукові звіти ДУ «Інститут медицини праці ім. Ю.І.Кундієва НАМН України» за останнє десятиріччя.

Результати дослідження та їх обговорення

Стан загального та професійного здоров'я населення працездатного віку

Демографічні показники (2005–2018 рр.). Аналіз показників, що проводився за даними офіційної

статистики, свідчить, що у віковій структурі населення із загальної чисельності населення особи молодше 14 років складають 13,7–15,0%, проти –20,0–22,7% у попередні роки, що свідчить про зниження резерву трудового потенціалу в майбутньому. В Україні вже у наступні роки потреба в трудових ресурсах у провідних галузях промисловості може бути задоволена лише на 38–44%, що загрожує колапсом кадрового забезпечення виробництва, особливо в таких галузях, як металургійна, хімічна та коксохімічна, вугільна, гірничо-збагачувальна, енергетична промисловість. Важливим демографічним показником, що характеризує трудовий потенціал, є смертність населення. Вже багато років в Україні показники смертності населення працездатного віку мають розбіжності між чоловіками і жінками в 3,66 рази (табл. 1). Смертність осіб працездатного віку значно знижує середню очікувану тривалість життя у чоловіків, здебільшого (70%) смертність у них припадає на вік 30–60 років. Третина населення не доживає до завершення періоду трудової діяльності (65 років). Відмічається значний розрив у рівнях чоловічої (66,73) і жіночої (76,46 років) середньої тривалості життя, на початок 2018 року він дорівнював 9,7 року [5].

Відомо, що гендерні відмінності тривалості життя зумовлені біологічними і генетичними чинниками, і становлять 1,9 року, тоді решта розриву (7,8 років) визначається розбіжностями самозбережувальної поведінки чоловіків і жінок. Чоловіча «надсмертність» формується, в основному, за рахунок соціально-гігієнічних факторів, шкідливих і небезпечних умов праці, нічних змін, високого рівня фізичного навантаження, нервово-емоційного напруження (оператори, керівні посади), частішого ніж у жінок вживання алкоголю, тютюну тощо. Дослідниками Інституту демографії НАН України проведено оцінку «запобіжної» смертності населення працездатності віку, тобто смертності від

причин, яким можливо було б запобігти за умов належної медичної допомоги і різних технологій первинної, вторинної та третинної профілактики, що залишається актуальною в теперішній час. Тільки з передчасної смерті населення щорічно країна втрачає біля 4 млн років потенційного життя, відповідно недовироблене національного продукту на 47,9–89,1 млрд грн при тому, що більшість втрат обумовлена передчасною смертю чоловіків. Рівні смертності серед населення працездатного віку за окремими класами хвороб найвищими є від хвороб системи кровообігу, новоутворень, травм, отруєнь та деяких інших наслідків дії зовнішніх причин. Серед зовнішніх причин в останні 5 років додалося багато

випадків смертей внаслідок бойових дій, навмисних вбивств. Залишаються високими рівні смертності від самогубств, від дії вогню, отруєння алкоголем і іншими отруйними речовинами, випадковими утопленнями.

Недосконалість системи профілактики професійних захворювань чинить серйозний негативний вплив не тільки на працівників та їх сім'ї, а й на суспільство в цілому. Йдеться про вартість втрат через зниження продуктивності праці і навантаження на систему соціального забезпечення.

Зайняте населення зменшилось на 35,0% від 1995 р., коли його кількість складала 23,72 млн чол., в 2018 році – 16,36 млн [19].

Таблиця 1. Смертність населення України (на 1000 відповідного населення)

	2015	2016	2017	2018
Все населення, у тому числі:	14,9	14,8	14,5	14,8
чоловіки	15,7	15,6	15,3	15,8
жінки	14,0	14,1	13,8	14,0
Все населення працездатного віку*, у тому числі:	4,5	4,4	4,3	4,9
чоловіки	7,0	6,7	6,6	7,5
жінки	2,0	1,9	1,8	2,0

* Працездатний вік: жінки – 16-55 років, чоловіки – 16-60 років [31].

Таке зменшення кількості зайнятого населення пов'язане із «згоранням» деяких видів виробництва, закриттям підприємств, «переміщенням» робочого часу потенціалу до тіньової економіки, а також на роботу за кордоном, до когорти безробітних, до непродуктивної сфери, проведенням військових дій на Сході України, анексії Криму та ін. Збільшилося число працюючих з частковою зайнятістю. Питома вага працівників, переведених з економічних причин на неповний робочий день (тиждень) збільшилася і становить 9,9%. Упродовж року кожен працівник у середньому відпрацював 1628 годин, що становила 86,2% фонду робочого часу, встановленого на підприємствах, що характеризується як зниження ефективності використання робочого часу. Рівень економічної активності населення у працездатному віці дорівнює 72,7%, а рівень зайнятості – 66,1%.

Є дані, що 5,5 млн. працівників сфери малого і середнього бізнесу в Україні перебувають «у тіні», тобто працюють без юридичного оформлення трудових відносин з роботодавцями. Вони практично позбавлені права на цільове медичне обслуговування, пільги та компенсації за важкі та шкідливі умови праці, допомоги у разі нещасного випадку. Мають місце працевлаштування працівників на підставах тимчасових угод без оформлення трудових книжок, у т. ч. незаконне працевлаштування мігрантів, що фактично знімає з роботодавця відповідальність за організацію попередніх та періодичних профілактичних медичних оглядів, створення безпечних умов праці, забезпечення працюючих санітарно-побутовими приміщеннями, спецодягом, засобами індивідуального захисту, що сприяє виникненню професійно обумовлених захворювань і отруєнь.

В Україні змінюються форми власності підприємств, спостерігається тенденція до переходу від великих підприємств до малих та середніх. З 1,97 млн. підприємств за видами економічної діяльності питома вага великих, середніх та малих складає 0,6%, 5,7%, 93,7% відповідно. У 1991 р. в країні нараховувалося 47,1 тис. дрібних підприємств із середнім числом працюючих – 25, до 2018 р. їхня чисельність збільшилася більш ніж в 40 разів – до 1,98 млн. підприємств із середнім числом працівників – до 9 осіб [7].

Це ускладнює контроль за виконанням санітарно-гігієнічних вимог на робочих місцях. Ускладнилися і механізми взаємин між роботодавцями і державними структурами стосовно оцінки професійного ризику, надання пільг і компенсацій за шкідливі умови праці й ушкодження здоров'ю. Уповільнено темпи щодо удосконалення безпеки праці, ослабло керування професійним ризиком здоров'ю працюючих.

Захворюваність працюючих. Наявність соматичних захворювань серед робітників має тяжкі наслідки щодо працездатності і життя людини. Однією з об'єктивних характеристик стану здоров'я трудового потенціалу є показники захворюваності осіб працездатного віку. Серед населення працездатного віку поширеність захворювань, що зареєстрована закладами охорони здоров'я в 2017 році, складає 3,34 млн. випадків, або 1357,1 випадків на 1 тис. відповідного населення (в 2000 році – 1202,9). На кожну працюючу людину припадає майже 1,4 хвороби [8,9].

За останні 15 років поширеність захворювань зросла на 11,4%. Кожна третя-четверта людина серед працюючих має хворобу системи кровообігу, кожна четверта-п'ята – хворобу органів дихання. Захворюваність

працюючих за хворобами системи кровообігу є загальнодержавною проблемою і повинно вирішуватись сумісно не тільки профпатологічною, але і кардіологічною службами.

Найбільш поширеною патологією у працездатному віці є хвороби системи кровообігу, органів дихання, органів травлення, сечостатевої системи, травми та отруєння (рівні поширеності на 100 тис. осіб працездатного віку відповідно 33349,7, 25039,7, 14835,6, 10883,9, 4590,8). Ці хвороби значною мірою визначають рівень тимчасової втрати працездатності, інвалідності і смертності.

Структуру поширеності захворювань осіб працездатного віку формували переважно хвороби системи кровообігу (24,1%), органів дихання (18,1%), органів травлення (10,76%), хвороби сечостатевої системи (7,9%), нервової системи (7,5%), травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників (3,3%) [17].

Однією з важких захворювань для людини є злоякісні новоутворення. У 2017 році зареєстровано хвороб серед населення працездатного віку за класом «Новоутворення» 759,6 тис. випадків (3135,1 на 100 тис. осіб працездатного віку), що дорівнює 68,5% від загальної захворюваності всього населення. Злоякісні новоутворення складають 2395 на 100 тис. відповідного населення [22].

Серед осіб працездатного віку останніми роками збільшилась кількість випадків хвороб ендокринної системи, розладу харчування та порушення обміну речовин (понад 1,7 млн. осіб), в т.ч. понад 400 тис. осіб з сахарним діабетом.

Звертає на себе увагу поширеність хвороб за класом «Розлади психіки та поведінки», яка у 2018 році дорівнювала понад 961 тис. осіб, або 2277 на 100 тис. населення працездатного віку. Значною соціальною проблемою для країни є поширеність розладів психіки та поведінки від уживання усіх груп токсичних речовин, яка складала 552960 осіб (1238,75 на 100 тис. населення). З них за рахунок уживання алкоголю (хронічний алкоголізм) – 456,2 тис. осіб, (1080,5 на 100 тис.), гострих психотичних алкогольних розладів (алкогольні психози) – 4559,0 (10,8), через уживання наркотичних речовин (наркоманії) – 60,7 тис. (143,5), інших (крім алкоголю, наркотичні) психоактивні речовини (токсикоманії) 1557,0 (3,69 на 100 тис.) [8,17].

Природно, що така кількість населення працездатного віку з розладами психіки та поведінки, має значні медичні, соціальні, моральні і економічні наслідки для суспільства. Ці хвороби часто мають хронічний характер перебігу і потребують значних зусиль як органів охорони здоров'я, так і багатьох державних структур для врегулювання життєвих проблем цієї категорії людей, в т.ч. їх працевлаштування.

Травматизм. На постійно високому рівні залишається смертність населення від нещасних випадків, вбивств, самогубств за рахунок нещасних випадків, пов'язаних з транспортом, вуличним, спортивним, побутовим травматизмом, випадками і навмисними утопленнями, нещасними випадками, викликаними електричним струмом, вбивствами та навмисними пошкодженнями, травмами на виробництві, бойовими

травмами. Дорожньо-транспортний травматизм є основною причиною смертності й інвалідності. Щороку в Україні гинуть у ДТП біля 3 тис. осіб і понад 30 тис. отримують травми. ДТП в Україні є першою за поширенням причиною смерті молоді в віці 15-24 років. За 15 років ведення офіційної публічної статистики в Україні загинуло в ДТП 74 тис. осіб. 76% травмованих в ДТП в Україні помирають на до госпітального етапі, тоді як в Євросоюзі – 28%. Особливою категорією серед травмованих є військовослужбовці. Також треба враховувати травми внаслідок військових дій. Станом на 14 квітня 2017 року, за даними Міністерства оборони України, бойові втрати становили 2652 військовослужбовців з усіх силових відомств України (ЗСУ, НГУ, МВС, СБУ, прикордонників тощо), а ще 9578 військовослужбовців дістали поранення.

Станом на 28 жовтня 2017 року, за даними Генерального штабу Збройних сил України, з початку проведення АТО бойові втрати склали 10710 військовослужбовців Збройних сил України, з них безповоротні – 2333 (загиблі), санітарні – 8377 (поранені та травмовані внаслідок бойових дій).

Станом на 27 жовтня 2017 року, за даними головного військового прокурора України, небойові втрати (втрати, яких зазнали не під час бою чи провокацій ворога) усіх силових структур України (ЗСУ, НГУ, МВС, СБУ, прикордонників тощо) за час конфлікту на всій території України склали 10 103 людини, з них 2150 – безповоротні (загиблі). Безпосередньо у зоні бойових дій на Донбасі небойові втрати склали 3699 осіб, з яких 935 – безповоротні. Таки втрати суттєво впливають на генофонд України, демографічну ситуацію, трудовий потенціал [4,18].

Виробничий травматизм має тенденцію до зниження, але залишається одним із самих високих в Європі (у 2018 році – 4965 випадків, з них 332 – зі смертельними наслідками). Кількість нещасних випадків на виробництві, які реєструються та визнаються страховими випадками, з 2015 до 2018 року скоротилась з 4260 до 4 126 (на 3,1%), а кількість смертельно травмованих збільшилась з 375 до 409 осіб (на 7,6%).

Зменшення кількості травмованих у країні відбувається не завжди завдяки виваженої державної політики, наполегливої профілактичної роботи щодо попередження виробничих ризиків, а внаслідок значного скорочення промислового виробництва, а також приховуванню нещасних випадків та переведення їх у розряд таких, що не пов'язується з виробництвом. Основні види травм – це переломи черепа, хребта та кісток тулубу, внутрішньо черепні травми, верхніх та нижніх кінцівок, вивихи, розтягнення та травми зв'язок, рани та ушкодження судин, травматична ампутація тощо. З загальної кількості травмованих 56,7% мають віддалені наслідки. При травматизмі кількість днів непрацездатності на одного потерпілого дорівнює 55,4 днів [15,32].

З загальної кількості травмованих в 2018 році працюючих у вугільній промисловості складають 17,6%, в агропромисловому комплексі – 12,2%, у машинобудуванні – 8,8%, у металургійній промисловості – 5,9%, у будівництві та промисловості будівельних матеріалів –

5,0%, в енергетичній галузі – 2,5%, у хімічній, нафтохімічній, нафтопереробній та целюлозній промисловості – 2,9%, у водопровідно-каналізаційному господарстві – 1,4%. На кожну з інших галузей виробництва і соціальної сфери припадає біля 1,0%. Основними галузями, серед працівників яких трапляються нещасні випадки на виробництві, є вугільна промисловість і агропромисловий комплекс.

Безпека гірських робіт залишається серйозною проблемою на Україні; видобуток вугілля у 2018 році знизився до 33,3 млн. т., знизився і рівень смертельного травматизму на шахтах, за останні три роки за кожен мільйон тон видобутого вугілля заплатили життям більше ніж 5 гірників (коефіцієнт – 1,5). Значущим травмуючим фактором на шахтах є гостра серцева недостатність. Тільки з 2015 до 2018 року від нещасних випадків природної смерті на робочому місці чи після виїзду з шахти померло 120 осіб, що залежить від несвоєчасного виявлення хвороб системи кровообігу у гірників під час медичних оглядів чи ухилення явно хворих працівників від щорічних медоглядів, відсутності передзмінного контролю при спуску в шахту, а також фактичній відсутності можливості надання медичної допомоги протягом зміни. За всіма галузями нагляду за останні 4 роки нещасні випадки природної смерті на робочому місці складають 2815.

Найбільші показники нещасних випадків природної смерті на робочому місці визначаються в вугільній та гірничорудній, машинобудівній галузях, на транспорті та в шляхобудівній галузі, в агропромисловому комплексі, в соціально-культурній сфері та торгівлі [15,32].

Переважаючими видами подій, пов'язаних з виробництвом, що призвели до нещасних випадків із смертельними наслідками, були:

- Дорожньо-транспортні пригоди та наїзди транспортного засобу – 27% (від загальної кількості загиблих внаслідок нещасних випадків зі смертельним наслідком, пов'язаних з виробництвом);
- Падіння потерпілого – 22%;
- Падіння, обрушення, обвалення предметів, матеріалів, породи, ґрунту тощо – 17%;
- Дія предметів та деталей, що рухаються, розлітаються, обертаються – 12%;
- Ураження електричним струмом – 9%;
- Навмисне вбивство – 3%.

За 2018 рік серед професій з найбільшою кількістю смертельно травмованих на виробництві були: транспортні працівники (водії, трактористи) – 24%, будівельники (монтажники, зварювальники, підсобники) – 16,5%; керівні працівники – 10%; електрики – 7%; працівники агропромислового комплексу – 7%; слюсарі – 6%; шахтарі – 6%.

Аналіз причин виникнення нещасних випадків зі смертельним наслідком за 2018 рік свідчить, що з організаційних причин загинуло 74,0% від усієї кількості загиблих від нещасних випадків зі смертельним наслідком, пов'язаних з виробництвом, внаслідок технічних причин загинуло – 14,0%, через психофізіологічні причини – 12,0%.

За рівнем смертності на виробництві, Україна випереджає всі країни ЄС і має найгірші показники, навіть в порівнянні з колишніми країнами СНД (наприклад, Молдова, Естонія). Про приховування від обліку нещасних випадків, недоліків спеціальних розслідувань свідчать і вкрай низькі показники співвідношення нещасних випадків зі смертельним наслідком до загального числа зареєстрованих нещасних випадків: в середньому 1 до 10 (на 1 нещасний випадок зі смертельним наслідком припадає 10 випадків загального травмування). В європейських країнах співвідношення числа загиблих до числа травмованих складає, наприклад, у Німеччині – 1 до 1260, Словаччині – 1 до 208, Польщі – 1 до 145.

Показники відношення нещасних випадків на виробництві, які закінчились смертельним наслідком, до таких, що не пов'язані з виробництвом, розкривають дуже небезпечну для України тенденцію, при збереженні якої вона може перетворитися чи не в єдину державу у світі, в якій на виробництві реєструються тільки нещасні випадки із смертельним наслідком. Про інші випадки травмування взагалі не будуть інформувати, будуть приховувати від розслідування.

Самогубства. В минулому році коефіцієнт самогубств в Україні склав 16,6 осіб на 100 тис. населення (дані ВООЗ відрізняються: 20,1 на 100 тис. осіб), тобто всього жертвами суїциду стало близько 7 тисяч українців. Самогубство в Україні – друга причина смерті після природних і зовнішніх причин закінчення життя. Випадки суїциду серед молоді – це передовсім соціальна проблема, позначається на психологічному стані оточуючих. За даними медичної статистики самогубства досягають максимальної кількості у віці 15-24 років. У 2018 році на одну жінку, що загибла від самогубства, припадало у середньому 6,7 загиблих чоловіків. Офіційна статистика з цього приводу неповна, тому що реально реєструються лише частка завершених самогубств, випадки отруєнь чи самопоризи лікарі кваліфікують як нещасні випадки чи передозуванням наркотичної речовини. Звітність про невдалі спроби самогубства також неповна, бо спроби самогубства ніде не фіксуються. Але у випадках самогубства в Україні додається ще одна категорія молоді – нинішні і колишні військові. Адже на фронті спосіб життя дуже сильно відрізняється від того, що жителі ведуть на мирній території країни. При цьому дуже важливо розуміти, наскільки учасники бойових дій в АТО (нині ООС) були самі готові вступити в сутичку із зовнішнім агресором. Мобілізація різко, без будь-якої адаптації і "перехідного режиму", змусила молодих призовників піднімати зброю, воювати за свою країну. При цьому добровольці, тобто політично та ідеологічно переконані люди, набагато менше страждають від депресії, дезорієнтації і десоціалізації. Це підтвердило нещодавно проведене дослідження Інститутом психології імені Г.С. Костюка (2018 р.). Психічні порушення і нейропсихологічні особливості: посттравматичний стресовий розлад, психогенна амнезія щодо психотравмуючих подій, конструктивна агресія, почуття провини за те, що вижив, а соратники не змогли тощо, є причиною тому, що щотижня в районі бойових дій суїцид скоюють 2-3 військовослужбовці: тобто з початку військових дій на сході на себе наклали руки понад 500

бійців нашої армії. При цьому ці підрахунки не враховують вже демобілізованих учасників бойових дій [24,25].

Репродуктивне здоров'я. Сучасний стан репродуктивного здоров'я населення свідчить про його певні несприятливі тенденції, що значною мірою знижує можливість трудового потенціалу і погіршує якість життя жінок працездатного віку. Частота пологів у підпорядкованих МОЗ України закладах охорони здоров'я за останні 6 років мала тенденцію до зниження: у дівчат-підлітків 15-17 років – 10,03 та 8,61, у жінок 18-34 років – 73,5 і 65,7, у жінок 35 років і старших 9,14 та 8,6 на 1000 жіночого населення відповідного віку. Поширюється практика дошлюбних та позашлюбних статевих стосунків, що створює додаткові ризики поширення соціально небезпечних інфекційних хвороб. Привертає увагу істотне збільшення частки запальних захворювань репродуктивної системи. Ці захворювання мають найбільш несприятливі наслідки, якщо вони перенесені в підлітковому віці. У 2017 р. поширеність сальпінгітів, оофоритів у дівчат підлітковою віку в середньому в Україні дорівнювала 131,5 на 10 тис. дівчат 15-17 років. Досить високий відсоток юнаків і дівчат за даними медичних обстежень мають низький рівень репродуктивного здоров'я, тобто для багатьох складно або й узагалі неможливо зачати, виносити і народити дитину. З'ясовано, що найбільшу частку серед чоловіків, що страждають на безпліддя, складають чоловіки у віці від 18 до 25 років. Головною причиною цього автори вважають шкідливий спосіб життя, а саме алкоголізм, особливо пивний. Жіноче безпліддя складає 80% шлюбного безпліддя. Основну частку в віковій структурі жіночого безпліддя складають жінки у віці від 25 до 30 років. Переважною причиною жіночого безпліддя є ендокринні розлади. Так, загальною тенденцією, що виявляється багатьма дослідниками при вивченні особливостей сексуальної поведінки сучасної молоді, є зниження середнього віку початку статевого життя. З метою покращення репродуктивного здоров'я в Україні 16 березня 2017 року було опубліковано проект Розпорядження Кабінету Міністрів України «Концепція Загальнодержавної програми «Репродуктивне та статеве здоров'я нації на період до 2021 року» [20].

В Україні аборт все ще залишається одним із методів регулювання народжуваності і його наслідки вважаються основним чинником розладу репродуктивного здоров'я. Кількість абортів складала у 2000 році 434, тис. (34,1 на 1000 жінок, 113 – на 100 пологів). До 2017 року відмічається суттєве зниження – 95 тис. (9,4 на 1000 жінок, 27 – на 100 пологів, але залишається набагато вище ніж у розвинених країнах.

З 2010 року смертність жінок від причин, що пов'язані з вагітністю, пологами та ускладненнями післяпологового періоду зменшилась в 3,4 рази, але цей показник залишається несприятливим, високим, в порівнянні з країнами Європи, і складав у 2017 році 10,7 випадків на 100 тис. живонароджень, в основному за рахунок материнської смертності (9,1) [23,28].

Інфекційні захворювання соціально обумовленого характеру. Викликає занепокоєння статистика захворюваності на деякі інфекційні захворювання, що

мають соціально обумовлений характер – туберкульоз, ВІЛ/СНІД та венеричні хвороби. Медичною і соціальною проблемою залишається епідемія ТБ в Україні, що розпочалась з 1995 року. За цей час спостерігається значна кількість первинних хворих на туберкульоз. В структурі захворюваності серед інших країн Європейського регіону ВООЗ (2018 р.) Україна займає VIII місце. Епідемічна ситуація з ТБ в Україні станом на 01.01.2019 року вийшла за рамки суто медичної галузі та набула статусу проблеми загальнодержавного масштабу, враховуючи, що ТБ є соціально небезпечною інфекційною хворобою, основними чинниками якого є політичні, соціальні, економічні аспекти, а наслідки несуть в собі загрозу економіці і національній безпеці нашої держави, що посилюється війною на сході України. Понад мільйон внутрішньо-переміщених осіб (ВПО) розкидані по всій Україні і потребують невідкладної допомоги, включаючи лікування ТБ і ко-інфекції ТБ/ВІЛ. За оціночними даними МОЗ України щогодини в країні реєструється чотири нові випадки захворювання на туберкульоз та один випадок смерті від цієї хвороби. Щороку виявляється 50 тис. і помирає близько 6,5 тис. осіб, хворих на туберкульоз, стільки ж стає інвалідами. Така ситуація зумовлена соціально-економічними та медичними факторами, зокрема зниженням рівня життя населення, недостатнім фінансуванням протитуберкульозних заходів, нестачею кваліфікованих медичних працівників, поширенням хіміорезистентного туберкульозу та ВІЛ-інфекції. У 2018 р. захворюваність на ТБ, що включає нові випадки та рецидиви, серед усього населення України становило 50,5 на 100 тис. населення, зареєстровано 27121 випадків (2017 р. – 63,9 – 21995 випадків) – зниження рівня захворюваності на 20,9% [33].

Станом на 01.01.2019 р., на обліку в протитуберкульозних закладах системи МОЗ України та під медичним наглядом у закладах охорони здоров'я перебувало 31221 хворих на всі форми активного ТБ (у 2017 році – 32492). У 2018 році показник поширеності ТБ складав 74,0 на 100 тис. населення проти 76,6 в 2017 році, став на 3,5% нижче, але залишається найвищим в Європі.

Понад 80,0% осіб захворіли на ТБ у працездатному віці – від 18 до 60 років, на вікову групу 25-44 роки припадає 50,13% хворих. Ці показники свідчать про високу соціальну значимість захворюваності на ТБ та економічну збитковість ТБ для держави [17].

Гострою залишається проблема поширеності серед осіб працездатного віку ВІЛ-інфікованих та хворих на СНІД. Всього з 1987 року в Україні офіційно зареєстровано 330485 нових випадків ВІЛ-інфекції, за цей час від СНІДу померло 47646 людей. Найбільше вражені ВІЧ-інфекцією регіони в країні – це Дніпропетровська, Одеська, Донецька, Київська, Миколаївська області, м. Київ. ООН назвала ВІЛ головною причиною смерті жінок віком 30-49 років. Кількість ВІЛ-інфікованих, що перебували на обліку в медичних закладах, на кінець 2018 року складала 141,6 тис. осіб, або 335,4 на 100 тис. Кількість хворих на СНІД – 43,9 тис., або 103,9 випадків на 100 тис. населення. Ситуація з цією патологією є найгіршою в Європі. Це знижує трудовий потенціал, погіршує репродуктивне здоров'я населення, є важким

тягарем для системи охорони здоров'я, завдає значних економічних втрат державі і спричинює несприятливий соціальний статус людині з певної стигми суспільства до ВІЛ-інфікованих та хворих на СНІД [30].

Поширеність захворювань серед осіб працездатного віку, що передаються статевим шляхом, притаманна особам найчастіше молодого віку, що знижує не тільки працездатність і продуктивність праці, а і впливає на репродуктивне здоров'я населення. Наявність приватних клінік, лікарів, самолікування, відсутність санепіднагляду призводить до некерованості процесу обліку, реєстрації, проведення запобіжних заходів щодо поширеності цього виду патології. І при такої системі обліку хворих у 2018 році з вперше в житті встановленим діагнозом венеричного захворювання сифілісу, гонококової інфекції, хламідіаза, трихомоніаза, уrogenітального мікоплазмозу захворюваність складає 177,8 тис. випадків (95,4 на 100 тис. осіб працездатного віку) [30].

Інвалідність. На тлі розглянутих закономірностей щодо формування стану здоров'я працюючого населення природним виглядає розподіл кількості визнаних осіб з інвалідністю за класами хвороб серед населення у віці 18 років і старшому. Якщо в кінці 80-х років загальне число осіб з інвалідністю становило близько 3% всього населення, то на сьогодні це вже близько 6,1% від загальної чисельності населення України. Станом на 1 січня 2019 р. в Україні понад 2,8 млн. людей мають статус інваліда. Понад 80% інвалідів в Україні – це люди працездатного віку. Найбільш поширеними хворобами, які призводять до інвалідності, є хвороби системи кровообігу (24,4%), новоутворення (20%), хвороби кістково-м'язової системи (11,1%), хвороби очей (3,7%), ендокринні хвороби, розлади харчування і порушення обміну речовин (4,2%) [16].

Крім перелічених вище нозологій, за останній рік із загальної кількості осіб з інвалідністю внаслідок трудового каліцтва або професійного захворювання 89,5% – у працездатному віці [27].

Стан професійної захворюваності в Україні (матеріали наведені за результатами наукових звітів НДР ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва НАМН України» [13]. Значною складовою здоров'я працюючого населення є професійна захворюваність.

Характерною особливістю динаміки показників професійної захворюваності є перевищення темпів зростання показника захворюваності над темпами зростання абсолютної кількості хворих. Рівень професійної захворюваності не відображає стану умов праці. Динаміка профзахворюваності за останні 6 років свідчить про відсутність будь-яких закономірностей. Коливання її були від 5860 випадків (5,3 на 10 тис. працюючих) у 2013 році до 1903 (1,2 на 10 тис. працюючих) у 2018 році (табл. 2).

Динаміка професійної захворюваності в Україні за останні 6 років (2013-2018) характеризується зменшенням кількості хворих на профзахворювань з 5860 до 1903. Такі ж тенденції спостерігаються і відносно рівня професійної

захворюваності в цей період – він зменшився з 5,3 до 1,2 на 10 тис. працюючих. Різке зниження кількості хворих та рівня професійної захворюваності відносно попереднього періоду можна пояснити зміною системи нагляду за умовами праці та станом здоров'я працюючих, недостатністю нормативного регулювання медичного забезпечення робітників, а також проведенням військових дій в східних регіонах.

Таблиця 2. Показники професійної захворюваності в Україні в 2013-2018 роках [13]

Рік	Кількість постраждалих	Рівень на 10 тис. працюючих
2013	5860	5,3
2014	4352	4,1
2015	1761	1,1
2016	1599	1,0
2017	1951	1,2
2018	1903	1,2

Особливість регіонального розподілу потерпілих обумовлена структурою виробництва – Основна кількість випадків профзахворювань зосереджена у областях з розвинутою видобувною та переробною промисловістю: в Дніпропетровській, Львівській, Луганській, та Донецькій областях. Необхідно зазначити, що, починаючи з 2015 р., кількість виявлених хворих в Донецькій та Луганській областях значно зменшилась, що пов'язано з проведенням військових дій в цій зоні. Значно менша, ніж у вказаних вище областях, кількість потерпілих реєструвалася у Волинській, Запорізькій, Кіровоградській, Сумській, Харківській і Тернопільській областях.

Показники професійної захворюваності на 10 тис. працюючих свідчать, що найбільш високі її рівні, значно вищі, ніж середній по країні, спостерігались в Львівській, Донецькій, Луганській та Дніпропетровській областях.

Стан професійної захворюваності в Україні має особливості щодо її рівнів і розподілу потерпілих за видами економічної діяльності (табл. 3). Найбільша кількість хворих спостерігається у добувній промисловості. Питома вага їх в структурі профзахворювань має 77,5-85,7%. 57,1-78,1% від усіх хворих на професійні захворювання у добувній промисловості реєструються в сфері видобування кам'яного вугілля (вугільна промисловість). Показники професійної захворюваності на 10 тис. працюючих у цій галузі протягом усіх років у багато разів перевищують як рівень по країні в цілому, так і по всім без винятку іншим видам економічної діяльності. З 2013 року кількість хворих у вугільній промисловості зменшилась з 4576 до 1338 в 2018 р. Поступове щорічне зменшення кількості випадків до 1000-1300 випадків в останні роки, скоріш за все, пов'язано з проведенням військових дій та руйнацією і закриттям підприємств вугільної промисловості в східних регіонах.

Таблиця 3. Динаміка професійної захворюваності в Україні за основними галузями відповідно КВЕД (2013-2018 рр.) [13]

Галузі	2013		2015		2016		2017		2018	
	Кількість випадків	Питома вага (%)	Кількість випадків	Питома вага (%)	Кількість випадків	Питома вага (%)	Кількість випадків	Питома вага (%)	Кількість випадків	Питома вага (%)
Промисловість, в тому числі:	5560	94,9	1639	93,1	1525	95,3	1810	95,8	1837	96,5
Добувна промисловість, в тому числі:	5023	85,7	1365	77,5	1307	81,7	1612	82,6	1580	83,0
- видобування кам'яного вугілля (вугільна промисловість)	4576	78,1	1006	57,1	1030	64,4	1367	70,1	1338	70,3
- видобування залізної руди	258	4,4	238	13,5	195	12,2	160	8,2	152	8,0
- видобування уранової і торієвої руд	85	1,5	82	4,7	62	3,9	74	3,8	74	3,9
Переробна промисловість, в тому числі:	528	9,0	269	15,3	215	13,5	255	13,1	257	13,5
- металургійне виробництво	147	2,5	97	5,5	66	4,1	57	2,9	52	2,7
- виробництво машин та устаткування (машинобудування)	246	4,2	137	7,8	100	6,3	143	7,3	162	8,5
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	9	0,2	5	0,3	3	0,2	3	0,1	3	0,2
Сільське господарство	13	0,2	7	0,4	5	0,3	9	0,5	7	0,4
Будівництво	157	2,7	27	1,5	16	1,0	17	0,9	21	1,1
Діяльність транспорту та зв'язку	7	0,1	3	0,2	3	0,2	9	0,5	4	0,2
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	46	0,8	36	2,0	30	1,9	30	1,5	22	1,2
Інші галузі	77	1,3	49	2,8	20	1,3	16	0,8	12	0,6
Всього в Україні	5860	100,0	1761	100,0	1599	100,0	1951	100,0	1903	100,0

Друге рангове місце за кількістю хворих на профзахворювання у добувній промисловості має видобування залізної руди – 4,4-13,5% від загальної кількості професійних захворювань в Україні. Меншою, але дуже важливою групою професійних захворювань в добувній промисловості, є видобування уранових і торієвих руд (1,5-4,7% у вказані роки) – саме ця галузь дає найбільшу кількість онкологічної патології через такий небезпечний виробничий фактор, як іонізуюче випромінювання.

Переробна промисловість є другою за кількістю хворих на професійні захворювання (9,0-15,3% від усіх випадків в країні). Значними складовими, що формують основну кількість випадків професійних захворювань в цій промисловості, є металургійне виробництво (1,5-4,1%) та виробництво машин та устаткування (4,2-7,8%).

Спостерігаються низькі показники профзахворюваності в будівництві – в останні роки відбувається значне зменшення кількості випадків з 131 в 2014 році до 16-21 в 2016-2018 роках та в охороні здоров'я (в 2018 році було зареєстровано 22 хворих).

Професійна захворюваність медичних працівників останніми роками зростає, в основному, за рахунок туберкульозу органів дихання (67,6% усіх випадків),

захворювань алергічного генезу (11,9%), захворювань шкіри (3,3%) та сироваткового гепатиту (2,8%). Аналіз розповсюдження професійного туберкульозу свідчить, що найчастіше ця хвороба реєструється серед працюючих осіб працездатного віку (90%). З них найбільший відсоток – у віці 25-34 роки (32%), а в 10% випадків – навіть у віці 20-25 років. Професійне захворювання у молодому працездатному віці має край негативне соціальне значення, серйозні медичні наслідки, а також значні економічні витрати.

Наші дані збігаються з результатами аналізу вікового розподілу хворих на ТБ серед населення України: 75% осіб, які захворіли на ТБ, працездатні за віком – від 18 до 54 років, на вікову групу 25-44 роки припадає 50,1% хворих. Значна кількість хворих працездатного віку вилучається з виробничого процесу на довгий час. У статевому співвідношенні хворих на професійний туберкульоз легень переважають особи жіночої статі (82,9%, середнє статеве співвідношення Ч/Ж = 0,2, від 0,1 до 0,4), на відміну від загальнопопуляційних характеристик захворюваності на туберкульоз, де переважають особи чоловічої статі (в 2,4 рази).

Середній вік чоловіків, що захворіли на професійний туберкульоз, залишається низьким – 45,7±

1,03 років, а середній стаж при цьому дорівнює $15,4 \pm 0,75$ рокам. У жінок середній вік хворих достовірно нижчий – $37,4 \pm 0,65$ роки при середньому стажі $10,5 \pm 0,46$ років.

Ця вікова категорія є основним робочим ресурсом країни та найбільшим платником податків, тож очевидно, що це спричинює негативний вплив епідемії туберкульозу на економічний стан держави.

В агропромисловому комплексі України, який є одним з найбільших і найважливіших секторів вітчизняної економіки, протягом всього періоду спостереження відбулось стійке зменшення щорічних вперше виявлених хворих з 46 в 2013 році до 7 в 2018 році. Структура професійної захворюваності в сільському господарстві протягом вивчених років лишалася майже незмінною: на першому місці – захворювання кістково-м'язової системи та сполучної тканини, на другому – вібраційна хвороба, на третьому – хронічний бронхіт, далі група «інші» захворювання, профотруєння, нейросенсорна приглухуватість і пневмоконіоз. Значно зменшилася кількість отруєнь хімічними речовинами та випадків нейросенсорної приглухуватості. Майже перестали реєструватись у сільгоспробітників професійні дерматози – за останні 10 років лише 3 випадки, що пов'язано із відсутністю необхідної лабораторної та інструментальної бази в представників сільської медицини. Необхідно відзначити, що «зниження»

кількості професійних захворювань на тлі несприятливих умов праці пов'язане з труднощами обліку та контролю за працюючими в сільському господарстві, погіршенням медичного, профпатологічного обслуговування сільського населення. У працівників сільського господарства підозра на профзахворювання частіше встановлюється при зверненні (у 80–90% випадків), ніж при проведенні медичних оглядів на пізніх стадіях захворювань, коли вже відбулися незворотні зміни в організмі працівника.

Найбільша кількість хворих на професійну патологію припадає на захворювання органів дихання, що викликані дією пилу та деяких токсичних речовин (табл. 4). Цю групу захворювань формують пневмоконіоз, хронічний бронхіт (пилової та токсико-пилової етіології) та ХОЗЛ (найчастіше поєднує в собі два захворювання – хронічний бронхіт та емфізему), на які припадає 40-80% від щорічно зареєстрованих у країні хворих. Кількість хворих на пилові захворювання органів дихання значно зменшилась з 4041 в 2013 році до 928-955 в 2017-2018 роках. Слід звернути увагу на захворюваність професійним туберкульозом (коніотуберкульозом) серед шахтарів (ГРОЗ, майстер підземний, прохідник підземний, електрослюсар підземний, майстер-підричник, машиніст гірничих виймальних машин підземний, гірничий технік тощо), який складає 13,0% від загальної кількості ТБ професійного генезу.

Таблиця 4. Розподіл випадків професійних захворювань за діагнозами серед працюючих в Україні в 2013-2018 роках (абсолютна кількість та відсоток в структурі профзахворювань) [13]

Форми патології	2013		2015		2016		2017		2018	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Загалом в Україні, в тому числі:	5860	100,0	1761	100,0	1599	100,0	1951	100,0	1903	100,0
Хвороби органів дихання, в тому числі:	4041	83,2	896	50,9	713	44,6	928	47,6	955	50,2
пневмоконіоз	1551	26,5	198	11,2	148	9,3	190	9,7	157	8,3
хронічний бронхіт	738	12,6	244	13,9	227	14,2	313	9,7	204	10,7
ХОЗЛ	1734	29,6	432	24,5	319	20,0	416	21,3	594	31,2
Вібраційна хвороба	246	4,2	134	7,6	143	9,0	176	9,0	156	8,2
Сенсоневральна приглухуватість	245	4,2	71	4,0	60	3,8	76	3,9	63	3,3
Патологія опорно-рухового апарату, в тому числі:	1238	21,2	601	34,1	640	40,0	710	36,4	691	36,3
- викликана ураженням кістково-м'язової системи та сполучної тканини	227	3,9	19	1,1	10	0,6	12	0,6	8	0,4
- викликана ураженням нервової системи	1011	17,3	582	33,0	630	39,4	698	35,8	683	35,9
Інфекційні захворювання, в тому числі:	42	0,7	35	2,0	29	1,8	32	1,6	24	1,3
туберкульоз	42	0,7	35	2,0	28	1,8	32	1,6	23	1,3
Злоякісні новоутворення	16	0,3	21	1,2	17	1,1	14	0,7	9	0,4

Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	2	0,03	-	-	-	-	1	0,1	-	-
Хвороби хімічної етіології	139	2,4	93	5,3	56	3,5	40	2,1	68	3,6

Наступне місце у загальній структурі професійної захворюваності займає патологія опорно-рухового апарату – 17,4-36,4% від усіх постраждалих від профзахворювань. В абсолютних цифрах це становить 601-1238 хворих щорічно. В останні роки у нас з'явилась можливість розмежувати цей вид патології на захворювання, викликані ушкодженням кістково-м'язової системи та сполучної тканини, та хвороби, викликані ушкодженням нервової системи. В більшості своїй група захворювань опорно-рухового апарату професійного генезу формується за рахунок вражень периферичної нервової системи (81-87% від усієї групи) – вегето-сенсорної поліневропатії та різних радикулопатій. До меншої частки, що включає хвороби кістково-м'язової системи (13-19%), входять артрити, періартрити, епіконділіти, спондиліоз, асептичний некроз тощо.

Гігієнічна недосконалість обладнання, машин і механізмів, що генерують підвищені рівні шуму і вібрації, продовжують бути причиною формування у працюючих вібраційно-шумової патології. До її складу входять вібраційна хвороба і сенсоневральна приглухуватість, на частку яких припадає за роки спостереження відповідно 4,2-9,0% та 2,6-4,2% від всієї профпатології в країні в цілому. Найчастіше вібраційно-шумова патологія спостерігається у працюючих у вугільній галузі.

Вібраційна хвороба посідає в структурі захворюваності третє рангове місце, на неї припадає за роки спостереження від 143 до 246 хворих щорічно з явно вираженою тенденцією до зменшення. Кількість щорічно зареєстрованих хворих на сенсоневральну приглухуватість за період 2013-2018 рр. знаходиться в межах 60-245 випадків і також простежується тенденція до зменшення кількості випадків. Слід зауважити, що як більшість випадків вібраційної, так і шумової патології, виявляється у осіб, що піддаються одночасному впливу локальної вібрації і шуму, що працюють із застосуванням різного роду пневмоінструментів (перфоратори, свердла, обрубні молотки тощо).

Питома вага захворювань хімічної етіології в загальній структурі професійної захворюваності за вказаний період складала 2,1-5,3%. Абсолютна кількість була 40-140 випадків в різні роки з тенденцією до зменшення. До цієї групи входять такі захворювання, як контактний дерматит, токсична енцефалопатія, хронічні респіраторні стани, викликані хімічними речовинами, газами, димами і парами, бронхіальна астма, флюороз, злоякісні новоутворення, порушення крові і кровотворних органів тощо, для більшості з них характерний тривалий і важкий перебіг та втрата працездатності.

У період з 2013 по 2018 рр. професійна патологія реєструється в основному (> 90%) у чоловіків. Більшість потерпілих має стаж роботи в професії більше 10 років, значна їх частина знаходиться у віці від 20 до 40 років, що свідчить про тривалий латентний період експозиції

шкідливого фактору. Вікова структура хворих на професійні хвороби визначається значною кількістю осіб у віці 50-54 років (15,0%) і в пенсійному віці (до 40,0%), більшість з них старше 60 років (23,0%), що значною мірою відображає процес «постаріння» постраждалих, але також може свідчити про пізнє виявлення профпатології у осіб, що раніше одержали пенсію на загальних підставах. На молодий вік – до 29 років, за останні роки припадає 3,0% від усіх потерпілих.

Середній вік і середній стаж роботи виникнення професійних захворювань, майже за всіма видами патології, порівняльне невеликий як серед чоловіків так і серед жінок, більшість профзахворювань діагностується в віці біля 50 років при стажі роботи – 17,6–21,3 років без тенденції до збільшення середнього стажу потерпілих.

Це положення стосується всіх окремо взятих форм професійної патології, причому періоди їхнього формування відрізняються вкрай незначно. Однак слід звернути увагу, що найменший період формування професійної патології спостерігається для захворювань туберкульозу – 13,0 років, опорно-рухового апарату – близько 17 років. При цьому вік потерпілих складає 41-46 років.

Професійний склад потерпілих становить більше 200 професій. У переліку професій найбільш питома вага припадає на працівників вугільної промисловості. За допомогою Фонду соціального страхування в Інституті був проведений аналіз по розрахункам накопиченої професійної захворюваності за 2010-2014 р. р. Кількість професійних хворих в Україні складає понад 200 тис. осіб.

Фактори ризику загального та професійного здоров'я працюючого населення в Україні. Вибір факторів ризику базувався на висновках щодо методології оцінки стану здоров'я населення, впливу навколишнього середовища, в тому числі виробничого середовища, на виникнення загальної та професійної захворюваності працюючого населення. Оцінка умов праці та важкості та напруженості праці оцінювались за Державними санітарними нормами та правилами «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» [3,6]. Гігієнічна класифікація розподіляє умови праці на 4 класи: від оптимального (1 клас) та допустимого (2 клас) до 3 класу (шкідливі умови праці) першого ступеню (3.1), другого (3.2), третього (3.3), четвертого (3.4) та 4 класу (небезпечні умови праці), що створюють загрозу для життя, високий ризик виникнення гострих професійних уражень, в тому числі і важких форм.

Професійні фактори. За даними Держкомстату України³ кількість працюючих в основних галузях економіки в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам і вимогам, становить 836,6 тис. осіб, або

28,4% від облікової кількості штатних працівників (табл. 5). Кожний третій працює в умовах, що перевищують ГДК і ГДР. При цьому найгірші умови праці мають місце у видобувній промисловості (вугільна) та переробній (хімічна, металургійна, машинобудування). Одним з показників характеристики факторів ризику професійних захворювань виступає фактор часу, який переважно дорівнює 13-20 років праці в шкідливих умовах. Факторами ризику виникнення травм на виробництві і

профзахворювань є незадовільний стан умов і безпеки праці, наявність недосконалих технологічних процесів, фізично зношеного і морально застарілого обладнання, машин і механізмів, які не відповідають безпеці здоров'я і життю працівників, відсутність належного забезпечення працюючих засобами колективного та індивідуального захисту, невідповідність робочих місць вимогам санітарно-гігієнічних норм, недостатня свідомість працівників щодо збереження свого здоров'я тощо.

Таблиця 5. Стан умов праці працівників за окремими видами економічної діяльності в 2017 році* [3]

	Кількість працівників, що працюють в умовах, які не відповідають санітарно-гігієнічним нормам		З них працюють в умовах, що перевищують ГДК і ГДР, (%)						
	всього, тис. осіб	у % до облікової кількості штатних працівників	хімічні фактори	мікроклімат	вібрація (локальна, загальна)	шум, інфразвук, ультразвук	важкість праці	напруженість праці	біологічні фактори
Всього, в тому числі:	836,6	28,4	11,0	12,7	3,7	16,1	10,7	12,8	0,2
Сільське господарство	42,5	12,6	3,1	4,8	3,7	5,1	3,2	3,0	0,4
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	144,5	67,9	26,9	37,0	12,2	42,8	35,2	40,3	0,1
Переробна промисловість (хімічна, металургійна, виробництво машин тощо)	333,7	27,8	13,5	13,0	2,1	16,8	9,7	10,8	0,1
Будівництво	26,1	20,5	7,9	10,5	4,0	11,8	11,2	10,4	-
Транспорт та зв'язок	147,2	23,5	4,7	6,3	4,8	13,6	8,2	14,8	0,1

* Інформацію за 2017 р. наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Шкідливі звички. Особливу стурбованість викликає проблема тютюнопаління. Це зумовлено масштабністю шкоди паління для здоров'я. За статистичними даними стосовно реалізації тютюнових виробів і результатами опитування населення в Україні кількість тих, хто палить, збільшується, особливо серед представників жіночої статі. Уже до 18 років 82% юнаків та 72% дівчат мають досвід паління. Особливо негативним є те, що серед жінок у дітородному віці (20-39 років) палять 25-30%. Не менше турбує паління серед ще молодшої частини населення. Так, серед молоді віком 17-18 років, за різними даними, цією шкідливою звичкою уражені від 50 до 74%.

Рівень захворюваності серед молоді на хронічний алкоголізм залишається високим (0,4 випадків на 10 тис. підлітків). Відповідно до загальноприйнятих міжнародних норм, вимираючою вважається нація, яка вживає понад

8 л чистого спирту на душу населення на рік. Рівень споживання алкоголю в Україні дорівнює 10,2-13,9 л/рік.

Щороку через алкоголізм в Україні помирає понад 40 тисяч людей за даними Національної ради з питань охорони здоров'я. Це близько 8 тис. отруєнь, ще 8 тисяч – кардіопатій, а також інші захворювання і нещасні випадки, пов'язані із вживанням алкоголю. Алкоголь є причиною передчасної смерті майже 30% українських чоловіків. На думку вітчизняних медиків, наразі в Україні нараховується біля 456,2 тисяч лише офіційно зареєстрованих алкоголіків. Чверть алкоголіків в Україні – молоді люди. І це лише за офіційною статистикою. Кожен п'ятий випиває майже щодня. Вживають алкоголь 68% хлопців і 64% дівчат. Найпопулярнішим алкогольним напоєм серед молоді є пиво, вживання його за останні 4 роки зросло удвічі. Україна несе значні фінансово-економічні, трудові та інші втрати через стигматизацію

частини нашого суспільства хворих на алкогольну залежність.

Мединою і соціальною проблемою є широке розповсюдження наркоманії. Перша спроба вживання наркотиків для більшості відбувається ще в підлітковому віці до досягнення 19 років: Рівень захворюваності серед молоді на наркоманію залишається високим – 2,5 випадків на 10 тис. підлітків. Хоча захворюваність підлітків на наркологічні розлади за 5 років дещо зменшилася, вона все ж таки залишається високою. Встановлено, що серед підлітків і молоді до 20 років майже кожний третій хоча б один раз вживав наркотичні речовини. Середній вік ініціації вживання наркотичних речовин дорівнює 26 років. У 2018 р. в Україні під наглядом перебуває 694,9 тис. осіб із розладами психіки та поведінки через уживання психоактивних речовин (диспансерна і профілактична групи нагляду) або 1631,6 на 100 тисяч населення, з них понад 50.0% молодь віком від 15 до 35 років. В структурі захворюваності на розлади психіки та поведінки внаслідок уживання наркотичних речовин у 2017 році чоловіки складають 16,7, жінки – 1,9 на 100 тис. відповідного населення. Найближчими роками, за прогнозами, їх кількість неухильно зростатиме за рахунок тих, хто вживає психоактивні речовини, тоді як кількість хворих практично не зменшиться у зв'язку з дуже низькою ефективністю традиційних методів лікування – за даними статистики від наркоманії виліковуються лише 5-8% хворих [1,14,25].

Люди з алкогольною і наркотичною залежністю в працездатному віці (понад 456 тис.) значною мірою послабляють трудовий потенціал країни, практично мало беруть участь у виробництві матеріальних благ і часто самі потребують уваги і зусиль суспільства. Через їхню вину виникає багато аварій (на транспорті, пожежі, травми тощо), захворюваність на туберкульоз, венеричні хвороби, ВІЛ-інфекцію, порушення репродуктивного здоров'я [2,28].

Фізичний розвиток і ожиріння. Важливим показником здоров'я населення в цілому є фізичний розвиток людини. Результати вивчення фізичного розвитку населення дають змогу говорити про певне зниження порівняно з даними попередніх років основних показників фізичного розвитку. Зростає популярність малорухомого способу життя (гіподинамія, комп'ютери, електронні ігри, перегляд телепередач тощо). Все більше переважають пасивні форми дозвілля, ризикована поведінка та різні форми залежності: алкоголь, наркотики, тютюнопаління тощо. Відхилення у нормальному фізичному розвитку призводить до функціональних відхилень в діяльності різних систем організму, зниження імунітету до захворювань. За даними вибірових досліджень, 36,4% підлітки 15-17 років мають низький рівень фізичного здоров'я, 33,5% – нижче за середній, 22,6% – середній і лише 6,7% – вище за середній, 0,8% – високий. Що стосується дорослого населення, то приблизно 70% його має низький та нижчий за середній рівні фізичного здоров'я, в тому числі у віці 16-19 років – 61%, 20-29 років – 67,2%, 30-39 років – 66,9%, і це

закономірно, якщо врахувати, що лише 6-8% дорослого населення регулярно займаються фізичною культурою, а за соціологічними даними Українського інституту соціальних досліджень третина опитаних респондентів 15-28 років не займаються фізкультурою і спортом, займається лише кожний шостий. 60 відсотків з них не спроможні виконати вимоги загальноєвропейських тестів фізичної підготовленості. Гіподинамія, сидячий спосіб життя призводять до ослаблення серцево-судинної системи та захисних функцій організму. Зважаючи на це, за останні 30 років у Фінляндії, Японії, Канаді та низці інших країн сформувалася державна політика, спрямована на створення умов для широкого впровадження у повсякденне життя різних форм рухової активності та їхнє поєднання з раціональним харчуванням, профілактикою негативних звичок, збереженням екології тощо. Результати досить значні: смертність людей молодого та середнього віку скоротилася в кілька разів, середня тривалість життя збільшилася від 10 до 20 років, різко зросла життєва спроможність населення, його добробут. Ці дані вказують на значні резерви підвищення працездатності працюючого населення [2,28].

Медико-соціальне значення проблеми ожиріння визначається не тільки його зростаючою поширеністю, але й вагою ускладнень та несприятливих наслідків для фізичного і психосоціального здоров'я. Порушення метаболізму, що виникають при ожирінні та надлишкової масі тіла, закономірно призводять до розвитку серцево-судинної патології, цукрового діабету 2 типу, захворювань суглобів, безпліддя, жирового гепатозу, гіперурикемії, злоякісних новоутворень, захворювань, що супроводжуються гіпоксією (апное, астма), та інших захворювань. Велика частина людей – 26% жінок і 16% чоловіків в Україні страждають від надмірної ваги. Основна причина в тому, що велика частина нашої популяції не веде здоровий спосіб життя, мало рухається і має нездорові звички в харчуванні. Найбільші темпи приросту випадків ожиріння спостерігаються у віковій групі 15-17 років – у 3 рази (2003 р. – 9,7 на 1000 підлітків відповідного віку, 2017 р. – 29,39). За результатами регресійного аналізу, на основі якого побудовано математичні моделі динамічних змін показників поширеності та захворюваності з логарифмічною апроксимацією, прогнозні тенденції щодо поширеності та захворюваності на ожиріння в країні є несприятливими. Наразі профілактика ожиріння внесена до завдань Плану дій ВООЗ з реалізації заходів Цілей сталого розвитку в Європі щодо попередження безпліддя [2,28].

Оцінка доступу до послуг з лікування загальних та професійних хвороб працюючого населення. З проголошенням незалежності Україна успадкувала від колишнього СРСР організацію забезпечення охорони праці і систему медичного обслуговування працюючих, що сформувалася за довгі роки.

За останні 15-20 років в Україні практично змінилася система надання медичної допомоги працюючим. Працюючі отримують її: у загальній системі охорони здоров'я, у МСЧ підприємств, у приватних ЗОЗ.

В загальній системі ОЗ, особливо у її первинній ланці, лікарі часто не обізнані з особливостями впливу умов праці на стан здоров'я. Кількість медико-санітарних частин і здоровпунктів на підприємствах значно скоротилась, в обов'язки яких входило проведення профілактичної та лікувальної роботи серед працюючих. У 2017 році в країні функціонувало: число медсанчастин – 14, з них обслуговують виключно працівників підприємств – 4; здоровпунктів лікарських – 38, крім того на договірних засадах – 16; здоровпунктів фельдшерських – 349, крім того на договірних засадах – 28 проти тисяч таких в попередні роки. Приватні ЗОЗ не відповідають за диспансерні спостереження за працюючими в шкідливих і небезпечних умовах. На сьогодні законодавством України не регламентовано створення та існування жодної офіційної системи медичної допомоги працівникам в Україні. Чисельність санітарних лікарів по гігієні праці зараз офіційно у звітних формах не передбачена. Лікарів з гігієни праці в лабораторних центрах та філіях – біля 35, інші лікарі мають фах та посади лікарів з загальної гігієни [12,29]. В Держпраці України станом на 2018 рік лікарів з гігієни праці було біля 90 осіб. Крім того, в усіх санітарно-промислових лабораторіях підприємств та організацій, яким на даний час надано право проведення досліджень факторів виробничого середовища і трудового процесу для атестації робочих місць, введено посади лікарів з гігієни праці. Таких лабораторій на даний час 78, з них в НДІ гігієнічного профілю – 7, в лабораторних центрах МОЗ України – 30, в експертно-технічних центрах – 9, в лабораторіях підприємств – 15, в незалежних лабораторіях – 17.

Підготовка кадрів з гігієни праці (стажування та спеціалізація) проводиться в КМАПО (м. Київ) та ХМАПО

(м. Харків). У національному медичному університеті ім. О.О. Богомольця підготовка на санітарно-гігієнічному факультеті припинена. Відчувається дефіцит фахівців, що можуть здійснювати контроль з гігієни праці. Функціональні обов'язки фахівців з гігієни праці в територіальних управліннях Держпраці та лабораторних центрах МОЗ України не розмежовані і остаточно не визначені.

Медичні огляди працюючих в шкідливих та небезпечних умовах праці на даний час організовуються і проводяться на підставі Наказу МОЗ України №246 від 2007 року. Перегляд зазначеного порядку затягується вже більше ніж 2 роки. За останніми рекомендаціями експертів МОП виникає необхідність розробки документа щодо медичного обслуговування працюючих взагалі, з визначенням окремих особливостей для працюючих в шкідливих умовах. Цей пункт ввійшов у План заходів щодо реалізації Концепції реформування системи управління охорони праці, який затверджений розпорядженням КМУ від 12.12.2018 р. №989-р з терміном до 2020 року.

В Україні на даний час медичні огляди для працюючих в шкідливих та небезпечних умовах праці проводять 1096 медичних комісій, з них 90% – це комісії державних ЗОЗ; 4,5% – приватні ЗОЗ; 5,5% – медсанчастини підприємств та відомств. У м. Києві таких медичних комісій 35. Визначення категорій працюючих для медоглядів та контроль виконання рекомендацій медичних комісій здійснюють виключно фахівці територіальних підрозділів Держпраці України. В таблиці 6 наведені результати проведення медичних оглядів працюючих.

Таблиця 6. Динаміка проведення медичних оглядів працюючих у шкідливих та небезпечних умовах праці (2010–2015 рр. – за даними Держсанепідслужби України; з 2016 р. – за даними Державної служби України з питань праці) [10]

Рік	Підлягало медоглядам	Оглянуто	Відсоток охоплення	Відсторонено від роботи
2010	н/д	н/д	н/д	52499
2011	1948741	1919251	98,5	48281
2012	1288036	1238536	96,1	17491
2013	1727944	1655104	95,8	4755
2014	1049563	999407	95,2	3290
2015	1409749	1363531	96,7	592
2016	485029	460421	94,9	н/д
2018	1181231	998318	84,52	н/д

Якість, повнота охоплення, своєчасність, забезпеченість лабораторним і інструментальним обладнанням для проведення медичних оглядів має недоліки вже багато років поспіль.

Виникає необхідність визначення нових підходів та розроблення програм для збереження здоров'я працівників, оскільки наявна система профпатологічної медичної допомоги в Україні фактично не має профілактичного спрямування.

Таким чином, ризики захворюваності і смертності від наведених раніше хвороб є результатом складної соціально-економічної ситуації в країні, стресами, несприятливими умовами праці, економічними негараздами, поширенням шкідливих звичок серед населення, низької якості харчування та незадовільної його організації на роботі і вдома тощо. Зростання захворюваності, смертності, зниження тривалості життя призводить до падіння якості життя і впливає на розвиток

держави, стримує економічне зростання. По суті значної уваги потребує захворюваність майже на всі хвороби: системи кровообігу, органів дихання, новоутворення, травлення, психічні, ендокринні порушення, хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини, сечостатевої системи, травматизм тощо, які знижують рівень і якість здоров'я, і якість життя працюючого населення, мають суттєві наслідки для суспільства, знижують його трудовий потенціал. Хворі люди не можуть забезпечити високу продуктивність праці і належного економічного зростання.

Розглянуті показники захворюваності серед працюючих, свідчать про те, що стан здоров'я населення працездатного віку в Україні, не відповідає нормам і стандартам європейських країн, і сподіванням системи охорони здоров'я, і самому населенню. Однак в суспільстві є значний резерв заходів щодо збереження здоров'я населення через державні інституції різного рівня. Існує багато доцільних наукових і практичних розробок і пропозицій, впровадження яких може надати значний медичний, соціальний і економічний ефект, які недостатньо затребувані суспільством в існуючій системі людських цінностей, яким є здоров'я і життя людини.

Оцінка фінансування у сфері профілактики та лікування професійних хвороб. В реалізації державної політики в галузі охорони здоров'я на сьогодні віддаються не профілактичним заходам по зниженню професійних ризиків, а їх матеріальній компенсації. На відшкодування реальних і потенційних збитків, які викликані порушенням здоров'я працівників внаслідок дії шкідливих і небезпечних умов праці, витрачається коштів в десятки разів більше, ніж на їх покращення. Витрати на страхові виплати Фондом соціального страхування потерпілим (членам їх сімей) складають на компенсацію втраченого здоров'я понад 7,8 млрд грн. В той же час на заходи з профілактики нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань використано 12,3 млн. грн (0,1%). Підприємства та організації щорічно начисляють до Фонду соціального страхування 22% від фонду заробітної плати. По країні це в 2018 році складало 228 млрд. грн [21].

Щорічно кожен випадок професійного захворювання для суспільства коштує понад 300 тис. грн. Відомо, що профілактика набагато більш ефективна і менш затратна, ніж лікування або реабілітація. Розрахунки щодо економічних та медико-соціальних втрат від професійних захворювань в Україні (1,14% ВВП) складається з прямих втрат суспільства від професійної патології, та втрат суспільства від втрачених років здорового життя в результаті передчасної смерті від професійної патології [11].

Оцінка управління та менеджменту у сфері профілактики та лікування професійних хвороб. Адміністративне законодавство в сфері професійного охорони здоров'я на сьогодні потребує суттєвого перегляду, особливо з урахуванням гармонізації

нормативно-правової бази з європейським законодавством. Необхідно:

- Визначення стратегічних пріоритетів розвитку трудового потенціалу відповідно до напрямів державної політики щодо реалізації інноваційної моделі розвитку економіки та суспільства.

- Удосконалення нормативно-законодавчої бази в сфері медицини праці: Затвердження Концепції відновлення медицини праці в Україні та здійснення профілактичних заходів із запобігання професійним захворюванням і професійним отруєнням у працівників, зайнятих на виробництвах із шкідливими умовами праці; затвердження Наказу МОЗ України «Про удосконалення системи профпатологічної допомоги працюючим в Україні» (в листопаді 2014 року проект був оприлюднено на сайті МОЗ України, але після обговорення він досі не затверджений МОЗ України); затвердження Проекту Постанови КМ України «Про створення Державного реєстру України осіб, яким встановлено професійне захворювання (отруєння)»; Затвердження Проекту Наказу МОЗ України «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працюючих в умовах дії шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища і трудового процесу» на заміну Наказу МОЗ №246-2007р.;

- Вдосконалення організаційних форм медичного забезпечення і профпатологічної допомоги та диспансеризації, здійснення її структурної перебудови з пріоритетом на амбулаторно-поліклінічний рівень і стаціонарозаміщуючі технології в державних, приватних і відомчих ЗОЗ (медико-санітарні частини, лікувально-оздоровчі центри, санаторії-профілакторії);

- Залучення медичних працівників усіх рівнів, насамперед первинної медичної допомоги, до виконання окремих завдань у сфері медицини праці та розширення їх повноважень щодо надання послуг у сфері медицини праці (профілактичних, лікувальних, реабілітаційних);

- Включення аспектів психічного здоров'я в політику держави і корпорацію з питань медицини й охорони праці за рекомендацією Європейської Міністерської конференції ВООЗ з психічного здоров'я; забезпечення доступу для всіх працівників до служб медицини праці, ведення моніторингу психічного здоров'я працюючих;

- Створення умов формування здорового способу життя працездатного населення, збереження репродуктивного здоров'я тих, що працюють, і подальших поколінь.

Висновки

1. За останнє десятиріччя стан здоров'я населення працездатного віку за показниками хвороб системи кровообігу, дихання, опорно-рухового апарату, органів травлення, хвороби сечостатевої, нервової системи, травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників, поширеності хвороб за класами «Новоутворення», «Розлади психіки та поведінки» має негативну динаміку.

2. Викликає занепокоєння значна поширеність серед працездатного населення соціально небезпечних інфекційних хвороб, а саме туберкульозу, ВІЛ/СНІДу,

хвороб, що передаються статевим шляхом, а також поширеність шкідливих звичок (алкоголізм, тютюнопаління, наркоманія, гіподинамія), що призводить до розвитку різних видів соматичної патології.

3. Адміністративне законодавство в сфері професійного охорони здоров'я на сьогодні потребує суттєвого перегляду, особливо з урахуванням гармонізації нормативно-правової бази з європейським законодавством. Вдосконалення організаційних форм медичного допомоги та диспансеризації, здійснення її структурної перебудови з пріоритетом на амбулаторно-поліклінічний рівень і інші сучасні технології в державних, приватних і відомчих ЗОЗ (медико-санітарні частини, лікувально-оздоровчі центри, санаторії-профілакторії); залучення медичних працівників усіх рівнів, насамперед первинної медичної допомоги, до

виконання окремих завдань у сфері медицини та розширення їх повноважень щодо надання послуг; створення умов формування здорового способу життя працездатного населення, збереження репродуктивного здоров'я тих, що працюють, і подальших поколінь.

4. Необхідно здійснити включення аспектів психічного здоров'я в політику держави і корпорацію з питань медицини й охорони праці за рекомендацією Європейської Міністерської конференції ВООЗ з психічного здоров'я; забезпечення доступу для всіх працівників до служб медицини праці, ведення моніторингу психічного здоров'я працюючих.

5. Створення умов формування здорового способу життя працездатного населення забезпечить збереження репродуктивного здоров'я тих людей, що працюють, а також подальших поколінь.

Література

1. Алкоголізм в Україні, 2019 рік. URL: <https://bitly.su/5fZxU> (дата звернення: 28.08.2019).
2. Вакуленко О., Жаліло Л., Комарова Н., Левін, Солоненко І., Яременко О. Стан здоров'я дітей і молоді України. URL: <http://www.health.gov.ua/Publ/conf.nsf/165dc8dd0ddb56dc2256d8f00264254/43b1706f2a42e62bc2256ddc0039a330?OpenDocument> (дата звернення: 08.08.2019).
3. Вороненко Ю.В. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. 332 с.
4. Втрати силових структур внаслідок російського вторгнення в Україну, 2019. URL: <https://bitly.su/UftTAjD5> (дата звернення: 07.08.2019).
5. Демографічний щорічник "Населення України" за 2017 рік. Київ: Державна служба статистики України, 2018. 138с.
6. Державні санітарні норми та правила «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу». Київ, 2014. 34 с.
7. Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва. Статистичний довідник. Державна служба статистики України, 2018. 480 с.
8. Заклади охорони здоров'я та захворюваність населення України у 2017 році. Статистичний збірник. Державна служба статистики України. Київ, 2018. 109 с.
9. Захворюваність населення 1990-2017 роки. Статистична інформація. Державна служба статистики України. Київ, 2019.
10. Інформація про стан організації та результати проведення періодичних медичних оглядів та кількість вперше виявлених професійних захворювань у працівників в 2018 році. Лист ДУ «Центр громадського здоров'я Міністерство охорони здоров'я України», № 696/1/4.5-ДП-19 від 25.01.2019 р.
11. Медико-соціальні та економічні втрати від професійної захворюваності в Україні та шляхи їх попередження. Звіт НДР, ДУ «Інститут медицини праці ім. Ю.І.Кундієва НАМН України». Київ, 2014. 127 с.
12. Медичні кадри та мережа закладів охорони здоров'я системи МОЗ України за 2017-2018 роки. Довідник ДЗ «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України». Київ, 2019. 66 с.
13. Наукові звіти НДР ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва НАМН України» в динаміці 2013-2018 років.
14. Національний звіт за 2017 рік щодо наркотичної ситуації в Україні (за даними 2016 року). Поглиблений огляд наркоситуації в Україні» К.-2017.- 176 с.
15. Оперативні дані щодо травматизму в Україні в 2018 році. Державна служба України з питань охорони праці. Київ, 2019.
16. Офіційно: среди жителей Украины больше нет "инвалидов". URL: <https://inform-ua.info/politics/ofytcyalno-sredu-zhyteley-ukrayn-bolshe-net-unvalydyov> (дата звернення: 07.08.2019).
17. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2018 рік. Довідник ДЗ «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України». Київ, 2019
18. Потери ВСУ на Донбассе: за 2018 год в боях погибло более 110 украинских бойцов. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-russian-46602422> (дата звернення: 07.08.2019).
19. Праця України в 2017 році. Статистичний довідник. Державна служба статистики України. Київ ТОВ Видавництво "Август Трейд", 2018. 282 с.

20. Проект Розпорядження Кабінету Міністрів України «Концепція Загальнодержавної програми «Репродуктивне та статеве здоров'я нації на період до 2021 року», 16 березня 2017 р. URL: <https://www.apteka.ua/article/404360> (дата звернення: 09.08.2019).
21. Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань за 2018 рік. Звіт Фонду соціального страхування України від 20.03.2019 р. URL: <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/publish/article/963263> (дата звернення: 09.08.2019).
22. Рак в Україні, 2017 – 2018. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюлетень національного канцер-реєстру України № 20. Київ – 2019. URL: http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_20/index.htm (дата звернення: 04.08.2019).
23. Репродуктивне здоров'я молоді. URL: <https://studfiles.net/preview/4543089> (дата звернення: 10.08.2019).
24. С. Максименко. Суїцид в Україні – чому зростає кількість самогубств. URL: <https://bitly.su/COyGEq> (дата звернення: 07.08.2019).
25. Самогубства в Україні. URL: <https://bitly.su/JwpZpu2d> (дата звернення: 07.08.2019).
26. Селезньова О.О. Здоров'я молоді та формування здорового способу життя. URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2513 (дата звернення: 08.08.2019).
27. Соціальний захист населення України. Статистичний довідник. Державна служба статистики України, 2019. 124 с.
28. Стан здоров'я жіночого населення в Україні за 2014-2018 роки (за територіями, що підконтрольні Україні). Статистично-аналітичний довідник, Міністерство охорони здоров'я України. Київ, 2019. 45 таблиць EXSEL
29. Стан надання медичної допомоги сільським жителям на фельдшерсько-акушерських пунктах сфери управління МОЗ України за 2017 рік. Довідник ДЗ «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України». Київ, 2018. 8 таблиць EXSEL.
30. Статистичні довідки ВІЛ/СНІД. ДУ «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України». URL: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/vilsnid/statistika-z-vilsnidu/statistichni-dovidki-vilsnid> (дата звернення: 30.07.2019).
31. Таблиці народжуваності, смертності та середньої очікуваної тривалості життя за 2018 рік. Статистичний довідник. Державна служба статистики України. Київ, 2019. 34 с.
32. Травматизм на виробництві в Україні у 2018 році. Статистична інформація. Державна служба статистики України. Київ, 2019.
33. Туберкульоз в Україні (Аналітично-статистичний довідник). Київ. 2017. ДУ «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України». Київ, 2018. 78 с.
34. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2016 рік / МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2017. – 516 с.

References

1. Alcoholism in Ukraine, (2019), URL: <https://bitly.su/5fZxU> (Accessed 28.08.2019).
2. Vakulenko O., Zhalilo L., Komarova N., Levin, Solonenko I., Yaremenko O. Vakulenko O., Zhalilo L., Komarova N., Levin, Solonenko I., Yaremenko O. (2005), "The state of health of children and youth in Ukraine", URL: <http://www.health.gov.ua/Publ/conf.nsf/165dc8dd0ddb56dc2256d8f00264254/43b1706f2a42e62bc2256ddc0039a330?OpenDocument> (Accessed 08.08.2019).
3. Voronenko Yu.V. (2002), Sotsial'na medytsyna ta orhanizatsiya okhorony zdorov'ya [Social medicine and health care organization], Ukrmedknyha, Ternopil. Ukraine.
4. Losses of power structures as a result of the Russian invasion of Ukraine. (2019), URL: <https://bitly.su/UftTAjD5> (Accessed 07.08.2019).
5. Demohrafichnyy shchorichnyk "Naselennya Ukrayiny" za 2017 rik. Kyiv. (2018), [Demographic yearbook "Population of Ukraine" for 2017], State Statistics Service of Ukraine, Kyiv Ukraine.
6. Derzhavni sanitarni normy ta pravyla "Hihiyenichna klasyfikatsiya pratsi za pokaznykamy shkidlyvosti ta nebezpechnosti faktoriv vyrobnychoho seredovyscha, vazhkosti ta napruzhenosti trudovoho protsesu". (2014), [State sanitary norms and rules "Hygienic classification of work on indicators of harmfulness and danger of factors of the production environment, the severity and intensity of the work process", Kyiv, Ukraine.
7. Diyal'nist' sub'yektiv velykoho, seredn'oho, maloho ta mikropidpryyemnytstva. Statystychnyy dovidnyk (2018), [Activity of large, medium, small and micro enterprises. Statistical reference book], State Statistics Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
8. Zaklady okhorony zdorov'ya ta zakhvoryuvanist' naseleennya Ukrayiny u 2017 rotsi. Statystychnyy zbirnyk. (2018), [Health care facilities and morbidity of the population of Ukraine in 2017. Statistical Yearbook], Kyiv, Ukraine.
9. Zakhvoryuvanist' naseleennya 1990-2017 roky. Statystychna informatsiya (2019) [Morbidity of the population 1990-2017. Statistical information], State Statistics Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

10. Informatsiya pro stan orhanizatsiyi ta rezul'taty provedennya periodychnykh medychnykh ohlyadiv ta kil'kist' vpershe vyyavlenykh profesiynykh zakhvoryuvan' u pratsivnykiv v 2018 rotsi. (2019), [Information on the state of the organization and the results of periodic medical examinations and the number of newly diagnosed occupational diseases in employees in 2018], Datasheet of the Center for Public Health, Ministry of Health of Ukraine № 696/1/4.5-DP-19 of 25.01.2019, Kyiv, Ukraine.

11. Medyko-sotsial'ni ta ekonomichni vtraty vid profesiynoyi zakhvoryuvanosti v Ukraini ta shlyakhy yikh poperedzhennya. (2014), [Medical, social and economic losses from occupational diseases in Ukraine and ways for their prevention], Report of the scientific work of SI "Kundiiev Institute of Occupational Health of the NAMS of Ukraine", Kyiv, Ukraine.

12. Medychni kadry ta merezha zakladiv okhorony zdorov'ya systemy MOZ Ukrainy za 2017-2018 roky. Dovidnyk. (2019), [Medical staff and network of health care institutions of the Ministry of Health of Ukraine for 2017-2018. Directory], SI "Centre for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine", Kyiv, Ukraine.

13. Scientific reports on the research work of "Kundiiev institute of Occupational Health of the NAMS of Ukraine" in the dynamics of 2013-2018, Kyiv, Ukraine.

14. Natsional'nyy zvit za 2017 rik shchodo narkotychnoyi sytuatsiyi v Ukraini (za danymy 2016 roku). Pohlyblennyy ohlyad narkosytuatsiyi v Ukraini». (2017), [National report for 2017 on the drug situation in Ukraine (according to 2016). In-depth review of the drug situation in Ukraine], Kyiv, Ukraine.

15. Operatyvni dani shchodo travmatyzmu v Ukraini v 2018 rotsi. Derzhavna sluzhba Ukrainy z pytan' okhorony pratsi. (2019), [Operational data on injuries in Ukraine in 2018. State Service of Ukraine for Labor Protection, Kyiv, Ukraine.

16. Officially: there are no more "disabled" people among the inhabitants of Ukraine, URL: <https://inform-ua.info/politics/ofytcyalno-sredy-zhyteley-ukrayn-bolshe-net-ynvalydiv> (Accessed 07.08.2019).

17. Pokaznyky zdorov'ya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukraini za 2018 rik. Dovidnyk DZ "Tsentr medychnoyi statystyky Ministerstva okhorony zdorov'ya Ukrainy" (2019), [Population health indicators and use of health resources in Ukraine in 2018. Directory of the Centre for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine]. Kyiv, Ukraine.

18. Losses of the MFU in Donbass: in 2018, more than 110 Ukrainian combatants died in the battles, URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-russian-46602422> (Accessed 07.08.2019).

19. Pratsya Ukrainy v 2017 rotsi. (2018), Statystychnyy dovidnyk. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [Work in Ukraine in 2017. Statistical reference book. State Statistics Service of Ukraine], August-Trade, Kyiv, Ukraine.

20. Draft Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine. (2017), Concept of the National Program "Reproductive and Sexual Health of the Nation until 2021", March 16, 2017, URL: <https://www.apteka.ua/article/404360> (Accessed 09.08.2019).

21. Prevention of occupational injuries and occupational diseases in 2018. (2019), Report of the Social Insurance Fund of Ukraine dated March 20, 2019 URL: <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/publish/article/963263>.

22. Cancer in Ukraine, 2017 – 2018. Morbidity, mortality, indicators of the activity of the oncology service. Bulletin of the National Cancer Registry of Ukraine No 20, Kyiv, Ukraine, URL: http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_20/index.htm.

23. Reproductive health of young people, URL: <https://studfiles.net/preview/4543089> (Accessed 10.08.2019).

24. Maksimenko S. Suicide in Ukraine – why the number of suicides is growing, URL: <https://bitly.su/COyGEq>.

25. Suicides in Ukraine, URL: <https://bitly.su/JwpZpu2d>.

26. Seleznyova O.O. (2013), Health of young people and formation of a healthy lifestyle, URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2513 (Accessed 08.08.2019).

27. Sotsial'nyy zakhyst naseleennya Ukraini. (2019), Statystychnyy dovidnyk [Social protection of the population of Ukraine. Statistical reference book], State Statistics Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

28. Stan zdorov'ya zhinochoho naseleennya v Ukraini za 2014-2018 roky (za terytoriyamy, shcho pidkontrol'ni Ukraini).(2019), Statystychno-analitychnyy dovidnyk [The state of health of the female population in Ukraine for 2014-2018 (on the territories under the control of Ukraine). Statistical and analytical guide], Minisytry of Health of Ukraine, 45 Tables, EXSEL, Kyiv, Ukraine.

29. Stan nadannya medychnoyi dopomohy sil's'kym zhytelyam na fel'dshers'ko-akushers'kykh punktakh sfery upravlinnya MOZ Ukrainy za 2017 rik. (2018), Dovidnyk DZ "Tsentr medychnoyi statystyky Ministerstva okhorony zdorov'ya Ukrainy", [The state of medical care for rural residents at the medical and obstetric points of the Ministry of Health of Ukraine in 2017. Handbook of the "Centre for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine"], 8 Tables EXSEL, Kyiv, Ukraine.

30. HIV/AIDS statistics. SI "Center for Public Health of the Ministry of Health of Ukraine", URL: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/vilnsid/statistika-z-vilnsidu/statistichni-dovidki-vilnsid> (Accessed 30.07.2019).

31. Tablytsi narodzhuvanosti, smertnosti ta seredn'oyi ochikuvanoyi tryvalosti zhyttya za 2018 rik. Statystychnyy dovidnyk. (2019), [Tables of births, deaths and average life expectancy for 2018. Statistical reference book], State Statistics Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

32. Travmatyzm na vyrobnytstvi v Ukraini u 2018 rotsi. Statystychna informatsiya. (2019), [Traumatism at work in Ukraine in 2018. Statistical information], State Statistics Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

33. Tuberkul'oz v Ukraini (Analitychno-statystychnyy dovidnyk. (2017), [Tuberculosis in Ukraine (Analytical and statistical reference book)], SI "Centre of Public Health of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

34. Shchorichna dopovid' pro stan zdorov'ya naseleण्या, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezul'taty diyal'nosti systemy okhorony zdorov'ya Ukrayiny. (2017), [Annual report on the state of health of the population, the sanitary and epidemiological situation and the results of the health care system of Ukraine], Ministry of Health of Ukraine, SI "UISR of MH of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

Дата надходження рукопису до редакції: 01.12.2020 р.

Мета: надати характеристику стану здоров'я населення працездатного віку та ефективності функціонування системи охорони здоров'я України.

Матеріали та методи. При виконанні роботи були використані статистичні показники Держкомстату України, Центру статистики МОЗ України, Фонду страхування України, Наукові звіти ДУ «Інститут медицини праці ім. Ю.І. Кундієва НАМН України» за останнє десятиріччя.

Результати. За демографічними показниками, поширеністю та захворюваністю населення працездатного віку за основними класами хвороб, в т.ч. професійних захворювань та травматизму, в останні роки має негативну тенденцію.

Висновки. За останнє десятиріччя стан здоров'я населення працездатного віку за показниками хвороб системи кровообігу, дихання, опорно-рухового апарату, органів травлення, хвороби сечостатевої, нервової системи, травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників, поширеності хвороб за класами «Новоутворення», «Розлади психіки та поведінки» має негативну динаміку. Відмічається значна поширеність серед працездатного населення соціально небезпечних інфекційних хвороб, а саме туберкульозу, ВІЛ/СНІДу, хвороб, що передаються статевим шляхом, а також поширеність шкідливих звичок (алкоголізм, тютюнопаління, наркоманія, гіподинамія), що призводить до розвитку різних видів соматичної патології. Адміністративне законодавство в сфері охорони здоров'я на сьогодні потребує суттєвого перегляду, особливо з урахуванням гармонізації нормативно-правової бази з європейським законодавством.

Ключові слова: здоров'я населення працездатного віку, система охорони здоров'я, нозологічні форми, шляхи подолання.

Цель – дать характеристику состояния здоровья населения трудоспособного возраста и эффективности функционирования системы здравоохранения Украины.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы статистические показатели Госкомстата Украины, Центра статистики МЗ Украины, Фонд страхования Украины, Научные отчеты ГУ «Институт медицины труда им. Ю.И. Кундиева НАМН Украины» за последнее десятилетие.

Результаты. По демографическим показателям, распространенности и заболеваемости населения трудоспособного возраста по основным классам болезней, в т.ч. профессиональных заболеваний и травматизма, в последние года Украина имеет негативную тенденцию.

Выводы. За последнее десятилетие состояние здоровья населения трудоспособного возраста по показателям болезней системы кровообращения, дыхания, опорно-двигательного аппарата, органов пищеварения, болезней мочеполовой, нервной системы, травмам, отравлениям и некоторым другим последствиям воздействия внешних факторов, распространенности болезней по классам «Новообразования», «Психические расстройства и расстройства поведения» имеет негативную динамику. Отмечается, значительная распространенность среди трудоспособного населения социально опасных инфекционных болезней, а именно туберкулеза, ВИЧ/СПИДа, болезней, передающихся половым путем, а также распространенность вредных привычек (алкоголизм, табакокурение, наркомания, гиподинамия), что приводит к развитию различных видов соматической патологии. Административное законодательство в сфере здравоохранения сегодня требует существенного пересмотра, особенно с учетом гармонизации нормативно-правовой базы с европейским законодательством.

Ключевые слова: здоровье населения трудоспособного возраста, система здравоохранения, нозологические формы, пути преодоления.

Purpose of the work: to give characteristics of the state of health of the working age population and of the effectiveness of the health care system in Ukraine.

Materials and methods. The statistical indicators of the State Statistics Committee of Ukraine, the Statistics Centre of the Ministry of Health of Ukraine, the Insurance Fund of Ukraine, Scientific Reports of the Kundiev Institute of Occupational Health of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine over the last decade were used.

Results. According to demographic indicators, prevalence and morbidity of the working age population by main classes of diseases, including occupational diseases and traumatism, have a negative trend in recent years.

Conclusions. Over the past decade, indicators of diseases of the circulatory, respiratory, musculoskeletal, digestive, genitourinary and nervous systems, injuries, poisonings, and some other consequences of the effect of external factors, prevalence of diseases of Classes "Neoplasms" and "Mental and behavioral disorders", indicate deterioration of the health of the working age population.

There is a significant prevalence among the working population of socially dangerous infectious diseases, namely tuberculosis, HIV/AIDS, sexually transmitted diseases, as well as bad habits (alcoholism, smoking, drug addiction, hypodynamia), which leads to the development of various types of somatic pathology.

Today, administrative legislation in the health care system needs to be substantially revised, especially in view of harmonization of the regulatory framework with European legislation.

Key words: health of the working age population, health care system, nosological types, ways to overcome.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interest.

Відомості про авторів

Нагорна Антоніна Максимівна – д.мед.н., проф., член-кор. НАМН України, заввідділом епідеміологічних досліджень.
+380 (44) 289-70-88, antoninagornaya@gmail.com.

Басанець Анжела Володимирівна – д.мед.н., проф., член-кор. НАМН України, заввідділом профпатології.
+380 (44) 581-02-27, a_basanets@meta.ua.

Кононова Ірина Георгіївна – к.мед.н., с.н.с. лабораторії з моніторингу професійного здоров'я.
+380 (44) 289-15-12, ntgu@ukr.net.

Медведовська Наталія Володимирівна – д.мед.н., проф., начальник науково-координаційного управління НАМН України.
+380 (44) 484-60-98, medvedovsky@ukr.net.

Гвоздецький Віктор Анатолійович – к.мед.н., с.н.с., с.н.с. відділу профпатології.
+380 (44) 581-02-27, viktorhvozdeckij431@gmail.com.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227146
УДК [159.9.07:331.101.264.2]:330.34(477)

Кальниш В.В.¹, Нагорная А.М.¹, Майдигов Ю.Л.²

Особенности связи уровня стресса работающего населения и состояния экономики Украины

¹ГУ «Институт медицины труда имени Ю.И. Кундиева Национальной академии медицинских наук Украины»

²Черниговский Национальный технологический университет

vkalnysh@ukr.net, yik@nanu.kiev.ua

Кальниш В.В., Нагорная А.М., Майдигов Ю.Л.

Особливості зв'язку рівня стресу

працюючого населення і стану економіки України

ДУ «Інститут медицини праці ім. Ю.І. Кундієва

Національної академії медичних наук України»

Чернігівський Національний технологічний університет

Kalnish V.V., Nagornaya A.M., Maidikov Yu.L.

Peculiarities of the relationship of the stress level in the working population and the state of the economy of Ukraine

SI “Kundiiev Institute of Occupational Health of the NAMS of Ukraine”

Chernigov Technological University

Введение

Важность воздействия уровня развития экономики страны на показатели здоровья, в том числе на формирование стресса у работающего населения Украины, не вызывает сомнения. Экономика Украины за данными МВФ за 2019 год – 40-я в мире по размеру ВВП по ППС. По ВВП по ППС на душу населения Украина на 2018 год занимала предпоследнее место среди стран Европы, опережая только Молдавию, и 111-е место в мире [1-7]. В то же время в Украине отмечается неблагоприятная динамика показателей здоровья населения [8].

Цель работы – установить особенности связи уровня психоэмоционального состояния работающего населения Украины с экономическим развитием страны в разные периоды в интервале 1992-2019 гг.

Материалы и методы

При выполнении работы были использованы показатели экономического развития Украины: валовой внутренний продукт (ВВП), валовой внутренний продукт (по паритету покупательной способности-ППС) на душу населения – (ВВПд), изменение ВВП ППС в текущий период относительно прошедшего года в процентах [2,7]. Были использованы статистические данные «Возрастные коэффициенты смертности в 1989-2019 годах» (табл. 9) [8], а также частное от деления стандартизованной смертности мужчин на такой же показатель для женщин в диапазоне возрастов 15-19, 20-24, ..., 60-64 лет как показатель психоэмоционального состояния (уровень стресса) [9,10].

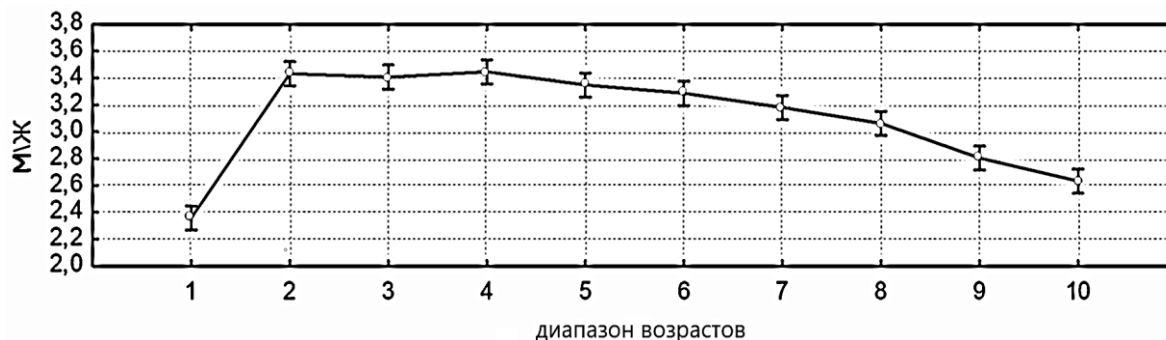
Статистический анализ данных осуществлялся методами вариационной и непараметрической статистики, а также дисперсионного, корреляционного и факторного

анализа с помощью пакета программ STATISTICA 13.3, лицензия AXA905I924220FAACD-N.

Результаты исследования и их обсуждение

Повышение уровня стресса работающего населения Украины связано с действием многочисленных вредных социально-политических факторов. Одним из мощных действующих компонентов этих факторов является экономический фактор, характеристиками которого являются ВВП и его производные. Совершенно очевидно, что этот фактор оказывает неодинаковое воздействие на лиц разного возраста. Это связано с тем, что профессиональная и социальная нагрузка на лиц разного возраста принципиально не может быть равнозначной. Этот тезис хорошо доказывает характеристика психоэмоциональной (стрессовой) нагрузки на лиц разного возраста. График, иллюстрирующий указанное утверждение, приведен на рис. 1.

Однофакторный анализ действия фактора возраста на уровень стрессовой нагрузки на работающее население разного возраста показал высокую достоверность действия этого фактора ($p < 0,001$). Особенностью представленных данных является: во-первых, наличие значительно более низкого уровня психоэмоционального напряжения у групп лиц граничных с возрастом работающего населения, причины которого будут рассмотрены в дальнейшем. Стабильный высокий уровень этого фактора поддерживается в диапазоне возрастов 20-44 года. При увеличении возраста наблюдается постепенное снижение уровня стресса у работающего населения. Причиной такого снижения может быть, по крайней мере, две противоположно действующей силы. Одна из них, по-видимому, связана с профессиональным ростом работников, а другая – с необратимыми возрастными изменениями в организме человека.

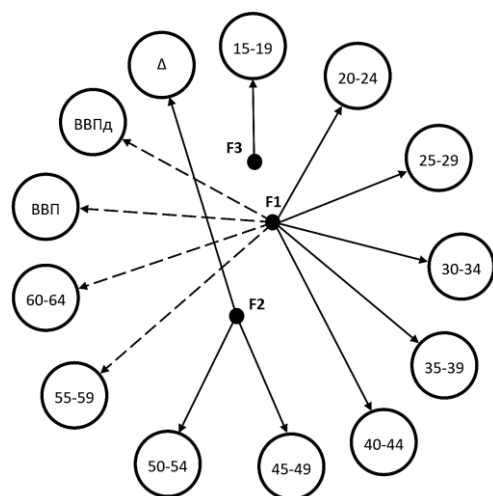


М/Ж – рівень перевищення смертності чоловіків над смертністю жінок в указаному діапазоні віку.
1, 2, ..., 10 – діапазони віку 15-19, 20-24, ..., 60-64 років.

Рис. 1. Вікна структура показателя психоемоціонального напруження працюючого населення України

Еще одной важной задачей исследования является классификация анализируемых возрастных групп, а также определение их связи с экономическими трансформациями, происходящими в стране. Эту задачу можно решить с помощью факторного анализа. Для проведения указанного анализа к группам лиц разных возрастов, с присущими им уровнями психоэмоционального напряжения, необходимо включить ряд экономических параметров (рис. 2). В результате анализа были выделены три фактора, суммарно объясняющих 82% дисперсии исходных данных. Самый мощный первый фактор (F1) объясняет 53% дисперсии и

объединяет 9 переменных. Характерной чертой этого объединения является противоположный знак показателей корреляции с фактором F1 для лиц с возрастом 20-24, 25-29, 30-34 и 35-39 лет (положительная корреляция с корневым фактором) и 55-59, 60-64 года (отрицательная корреляция с корневым фактором). Кроме того, отрицательная корреляционная связь имеется с экономическими показателями ВВП и ВВПд. Исходя из содержательных соображений этот фактор можно назвать фактором «стабилизации и угасания стрессовой нагрузки населения».



15-19, 20-24, ..., 60-64 – вікна групи коефіцієнтів психоемоціонального напруження працівників.

ВВП – валовий внутрішній продукт України, ВВПд (ВВП по ППС) – ринкова ціна всіх кінцевих товарів і послуг, вироблених в середньому одним чоловіком, в Україні.

Δ – зміна ВВП по ППС в поточний період відносно попереднього року.

F1, F2, F3 – виділені приховані інтегральні фактори:

F1 – фактор «стабілізації і угасання стресової навантаження населення»,

F2 – фактор «оперативного реагування на зміну економічної ситуації»,

F3 – фактор «економічної залежності».

Рис. 2. Структура факторної моделі, що об'єднує коефіцієнти психоемоціонального напруження М/Ж і комплекс економічних показників

Второй выделенный фактор F2 объединяет три переменные с положительным знаком корреляции с рассматриваемым фактором, который объясняет 19% дисперсии исходных данных. Анализируемый фактор является ядром для переменных: 45-49, 50-54 года и показателем изменения ВВПд в текущий период относительно прошедшего года в процентах. Иными словами, этот фактор отражает амплитуду скачков ВВПд (Δ) или оперативное изменение стрессовой нагрузки на работающее население Украины среднего возраста. Исходя из изложенного можно назвать обсуждаемый

фактор – фактор «оперативного реагування на зміну економічної ситуації». Третій виділений фактор (F3) найменш потужний (10%). Він представлений одним параметром – 15-19 років, який відображає психоемоціональний стан найбільш молодшої групи працівників. Цей фактор не об'єднаний ні з одним з економічних параметрів, що може свідчити про економічну залежність цієї категорії людей від їх батьків. Приведений фактор можна назвати – фактором «економічної залежності».

Для понимания дальнейшего анализа данных целесообразно рассмотреть динамику некоторых экономических показателей. В качестве таких интегральных показателей можно использовать долларовой эквивалент ВВП и ВВП ППС Украины (в долларах США), а также уровень ВВП к предыдущему году в %. Два первых из используемых экономических показателей имеют близкую динамику. Коэффициент корреляции Спирмена (r_s) между ними составляет 0,87 ($p < 0,05$). Качественно иную динамику имеет показатель уровня ВВП к предыдущему году. Он отражает скачки экономического обеспечения жизнеобеспечения граждан и не коррелирует с другими используемыми показателями.

Характерной особенностью динамики ВВП (рис. 3а) в период до 2002 года является его крайне низкий уровень, отражающий развитие экономики всей страны. Далее до 2008 года наблюдается достаточно резкий рост ВВП. Кризис 2008 года привел к сильному падению ВВП в 2009 году, сменившегося

восстановлением экономики страны в 2010-2013 годах. Следующий кризис, случившийся в 2013 году, привел к падению ВВП в 2014-2015 годах. Постепенное восстановление этого показателя наблюдалось в 2016-2019 годах. Примерно такая же динамика характерна и для показателя ВВП ППС, учитывающая количество населения в стране (рис. 3б). Это свидетельствует о том, что общее экономическое состояние в стране часто сказывается и на каждом ее гражданине.

Совершенно иную динамику можно наблюдать при анализе показателя уровень ВВП к предыдущему году (рис. 3с). Здесь после увеличения отрицательной разницы в 1994 году наблюдалось ее уменьшение и стабилизация в последующие годы. Исключением из этого правила можно считать 2009 и 2015 годы, когда происходило резкое увеличение отрицательных значений уровня ВВП к предыдущему году, совпадающее с кризисными состояниями в социально-экономическом развитии страны.

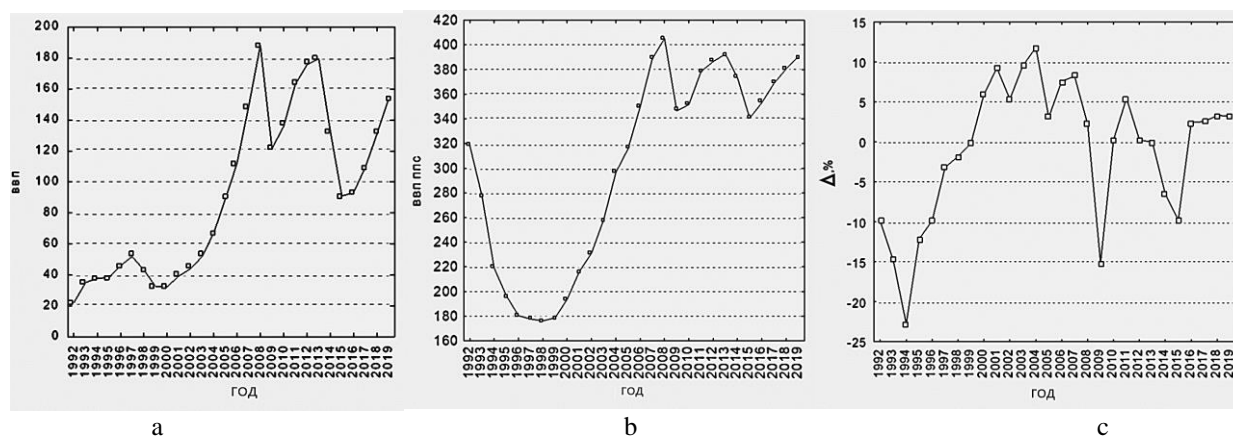


Рис. 3. Динамика экономических показателей Украины в долларах США за 1992-2019 годы: а – валового внутреннего продукта Украины (ВВП), б – рыночной стоимости всех конечных товаров и услуг, произведённых в среднем одним человеком, в Украине (ВВПд – ВВП по ППС), с – изменение ВВП по ППС в текущий период относительно прошедшего года (Δ)

Теперь становится более понятной динамика факторных значений исследуемого процесса. Вместе с тем, возможно уточнение полученных результатов с помощью привлечения дополнительной информации. Анализируемый процесс тождественной трансформации стрессовой нагрузки групп населения разного возраста от времени можно проследить с помощью привлечения факторных значений каждого из анализируемых факторов (соответственно FS1, FS2, FS3), интегрально отражающих влияние всех компонентов каждого фактора в анализируемой точке.

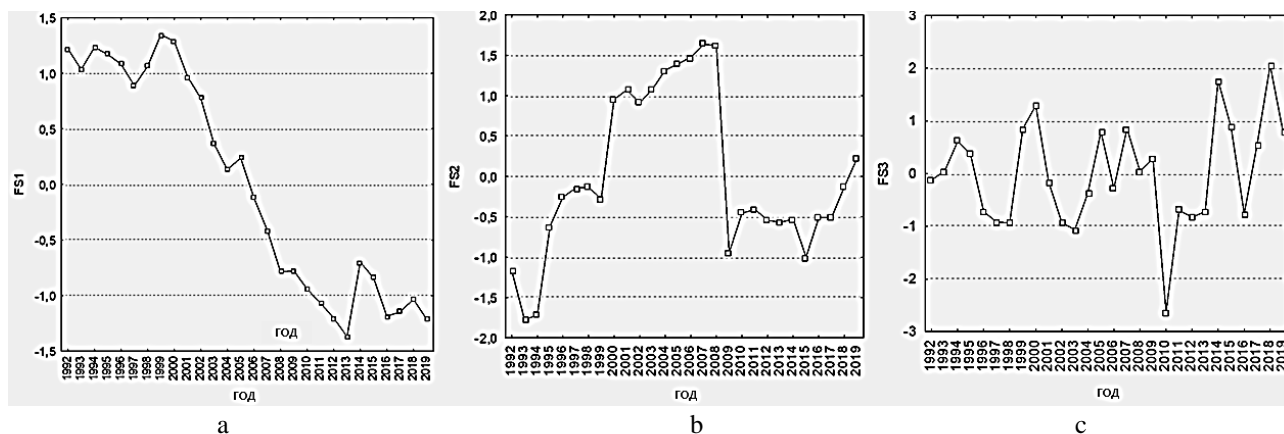
Динамика трансформации факторных значений FS1 представлена на рис. 4а. Характерной особенностью этой кривой является наличие двух относительно стабильных участков с 1992 по 2002 годы и с 2010 по 2019 годы, а также переходного периода с 2003 по 2009 годы, когда меняются не только уровни, но и знак анализируемой функции FS1. Эти изменения соответствуют событиям, происходившим в экономике страны. О таком положении

дел свидетельствует низкий уровень ВВП в период с 1992 по 2002 годы, что хорошо соотносится с высокими положительными значениями функции FS1. С течением времени наблюдается рост ВВП и соответствующее периоду 2003-2009 годы снижение значений FS1, сопровождающееся инвертированием знака этой функции. Далее наблюдается определенная стабилизация уровня FS1, во время которой наблюдается значительный скачок его значений в сторону приближения к нулю в 2014-2015 годах, что соответствует падению ВВП в этот период. Коэффициент корреляции функций FS1 и ВВП составляет $r_s = -0,89$ ($p < 0,05$), а FS1 с ВВП ППС равен $-0,85$ ($p < 0,05$), что свидетельствует о значительной тождественности процессов, описываемых этими функциями.

Совершенно иная картина наблюдается при анализе факторных значений FS2, представленная на рис. 4б. Эта функция имеет сложную многоступенчатую структуру. Здесь уместно напомнить, что FS2 в построенной факторной модели связана с показателем изменения ВВПд

в текущий период относительно прошедшего года. Коэффициент корреляции Спирмена (r_s) между этими функциями равен 0,81 ($p < 0,05$). Первая условная ступень FS2 охватывает период 1992-1994 г. Она характеризуется низкими отрицательными значениями этой функции и большим негативным скачком ВВПд в рассматриваемый период. Следующая, условно выделенная ступень, охватывает 1995-2000 годы. Она характеризуется небольшими отрицательными значениями FS2, что созвучно с уменьшением небольших отрицательных и ростом небольших положительных сдвигов показателя ВВПд в этот период. Вслед за тем, можно отметить ступень (2001-2008 г.), своеобразием которой является наличие тенденции, связанной с ростом положительных значений FS2. Рассматриваемой ступени соответствует квазипостоянный уровень положительных сдвигов в ВВПд. Далее следует период, описываемый экономическими событиями, происходившими в мире в

2008-2009 годах. Этот период характеризуется резким падением уровней FS2 и ВВПд до отрицательных значений. Обсуждаемый период завершается стабилизацией FS2 на уровне небольших отрицательных значений FS2. Указанный период длится от 2008 до 2014 г. В это же время можно отметить рост и дальнейшую стабилизацию на положительных значениях функции ВВПд. События 2013-2014 годов сказались на резком снижении отрицательных значений FS2 в 2015 году. В этот же период регистрируются существенные отрицательные уровни функции ВВПд. Последний из рассматриваемых периодов (2016-2019 гг.) характеризуется ростом FS2 в сторону положительных значений, а также стабилизацией небольших положительных изменений функции ВВПд. Таким образом, можно заключить, что факторные значения FS2 детально «отслеживают» скачки экономических трансформаций в Украине в достаточно существенный период ее становления (1992-2019 гг.).



Динамика факторных значений FS1 – «а», FS2 – «б», FS3 – «с» скрытых интегральных факторов F1, F2, F3

Рис. 4. Динамика факторных значений построенной факторной модели, объединяющей данные психоэмоционального напряжения работающего населения Украины и экономических показателей Украины

Факторные значения FS3, соответствующие факторной модели F3 имеют наименьший вес (10%). Все же этот вес достаточно значительный и отражает психоэмоциональное напряжение наиболее молодой из рассматриваемых групп работающего населения. Поэтому важным является выделение особенностей динамики этой функции, представленной на рис. 4с. Первое, что следует отметить, что эта функция не коррелирует ни с одним из анализируемых экономических показателей. Такое отсутствие значимых корреляций может говорить о том, что молодые люди (возраст 15-19 лет) еще не являются экономически самостоятельными и их жизнедеятельность тесно связана с доходами родителей. В этом случае многие экономические проблемы для них сглаживаются или являются латентными. Обсуждаемая функция FS3 имеет колебательный характер, в основном, с небольшими отклонениями от нуля. Определенным исключением являются три точки с более значительными отклонениями, регистрируемыми в 2010 (в отрицательную сторону), 2014 и 2018 годах (в положительную сторону). Поскольку указанные периоды связаны и с экономическими и со

значительными социальными преобразованиями, на которые молодые люди имеют свои особенные реакции, анализ колебаний FS3 в этом аспекте выходит за рамки настоящего сообщения. Однако, здесь важно подчеркнуть, что поскольку эти вопросы касаются поколений, которые будут формировать трудовой потенциал страны в ближайшее время, их глубокий анализ является первостепенной задачей для современных исследователей.

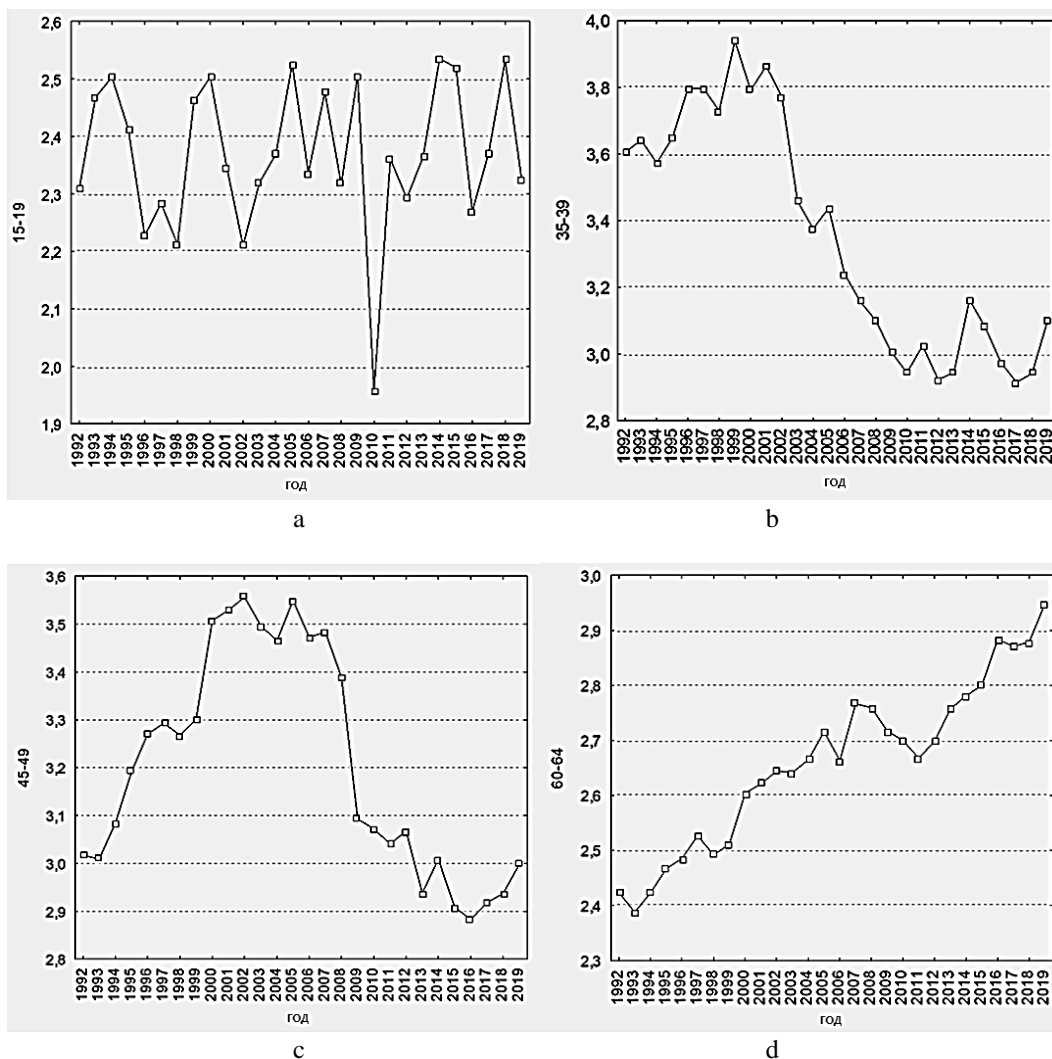
Анализ психоэмоционального напряжения работающего населения Украины целесообразно проводить, опираясь на сведения некоторых его возрастных групп. Такое суждение основано на соображении, что многие из таких групп примерно одинаково реагируют на экономические изменения в стране. Поэтому для исключения дублирования в описании изменений психоэмоционального состояния необходимо выбрать лишь характерные возрастные группы. В этом выборе могут помочь результаты факторного моделирования.

Прежде всего, необходимо отметить, что фактор F1 охватывает два диапазона возрастов: 20-44 года и 54-

64 года. Причем знак связи каждого из указанных диапазонов – противоположный, что указывает на кардинальную разницу во влиянии этих компонентов на скрытый интегральный фактор F1. Для первого из указанных диапазонов целесообразно выделить средний – 35-39 лет. Он характеризует категорию тружеников, которые к этому возрасту приобрели специальность и устойчивое положение в рабочих коллективах. Второй из указанных диапазонов может быть представлен лицами в возрасте 60-64 года. Такой выбор обусловлен большим весом указанного показателя в факторе F1, а также соображениями относительно роста психоэмоциональ-

ного напряжения лиц перед выходом на пенсию и в период начального пребывания на пенсии.

Фактор F2 складывается из лиц в возрасте 45-49 и 50-54 года. Здесь можно остановиться на группе лиц в возрасте 45-49 лет из соображения большего веса этой группе в факторе F2 и основываясь на известном факте, что в этом возрасте чаще всего наблюдаются гормональные перестройки в организме человека. Фактор F3 представлен только одной возрастной группой 15-19 лет. Динамика изменения психоэмоционального напряжения выделенных возрастных групп представлена на рис. 5.



15-19, 35-39, 45-49, 60-64 – уровень коэффициента психоэмоционального напряжения у групп лиц указанного возрастного диапазона

Рис. 5. Динамика психоэмоционального напряжения лиц отдельных возрастных групп работающего населения Украины за 1992-2019 годы

Обсуждение поставленного вопроса о динамике психоэмоционального напряжения целесообразно начать с составляющих фактора F1. Динамика психоэмоционального напряжения группы лиц 35-39 лет представлена на рис. 5b. Этот график имеет двухступенчатую структуру. Ступень 1992-2002 годов

обладает «высокими» значениями коэффициентов психоэмоционального напряжения в диапазоне 3,6-4,0 у.е. Другая ступень, охватывающая 2010-2019 годы имеют «низкие» значения в диапазоне 2,9-3,2 у.е. Также имеется достаточно резкий переход от одной ступени к другой в рамках 2003-2009 годов. Если обратить внимание на

економічні показателі країни, то можна відзначити наявність тотожної структури, що характеризує динаміку ВВП і ВВПд (рис. 3а і 3б). Коефіцієнти кореляції між економічними функціями і динамікою коефіцієнта психоемоційного напруження відповідно мають наступні значення $r_{\text{ВВП}} = -0,79$ ($p < 0,05$) і $r_{\text{ВВПд}} = -0,84$ ($p < 0,05$). З наведеного можна зробити висновок, що психоемоційне стан працуючого населення вказаного вікового інтервалу суттєво пов'язано з економічним станом країни. При цьому підвищення і стабілізація економіки країни призводить до зниження психоемоційного напруження працівників і, навпаки. Це повністю природна і очевидна залежність.

Іншою складовою цього найбільш потужного фактора F1 – вік старшого віку, наприклад, 60-64 років (рис. 5d). Форма цієї кривої близька до лінійної – спостерігається тенденція до підвищення психоемоційного напруження з часом з 2,4 до 2,95 у.е. з помітним зростанням (по порівнянню з працівниками молодшої вікової групи) залежністю від динаміки економічного стану країни. Позитивний коефіцієнт кореляції між психоемоційним напруженням і показателями ВВП і ВВПд має величину $r_{\text{ВВП}} = 0,77$ ($p < 0,05$) і $r_{\text{ВВПд}} = 0,77$ ($p < 0,05$). Вказану кардинальну трансформацію можна пояснити наступними міркуваннями. По-перше, в початку аналізованого періоду фінансове забезпечення пенсіонерів і працуючого населення було достатньо близьким, але переважало більшість пенсіонерів вже не працювало і не піддавалось робочій стресовій навантаженню. Тому психоемоційне напруження пенсіонерів в цей період було достатньо низьким (2,4 у.е. порівнянню з 3,6 у.е. (різниця 1,2 у.е.) у людей молодшого віку). По-друге, з часом різниця між фінансовим забезпеченням пенсіонерів і працуючого населення постійно збільшується, що, в кінцевому підсумку, призводить до зближення рівня психоемоційного напруження цих груп населення (відповідно 2,95 у.е. у пенсіонерів і 3,1 у.е. (різниця 0,15 у.е.) у групи працівників 35-39 років), тобто різниця рівнів психоемоційного напруження працівників різного віку зменшилась майже в 10 разів.

Фактор F2 включає групу працівників в віці 45-49 років. Це достатньо специфічна група людей. По-перше, в цьому віці можуть відбуватися кардинальні гормональні перебудови в організмі працівників, тому чутливість до впливу зовнішніх факторів у них зростає (поглиблює психоемоційне напруження). По-друге, працівники в цьому віці є спеціалістами в обраній галузі професійної діяльності і мають більш стабільну ситуацію з занятістю (знижує психоемоційне напруження). По-третє, достатньо великий вік працівників знижує рівень їх функціональних резервів, що призводить до більш раннього розвитку втоми у цих осіб (поглиблює психоемоційне напруження). Тому

психоемоційне напруження працівників 45-49 років, спричинене дією перерахованих протилежно направлених факторів, коливається в менших ніж в інших вікових групах межах (від 2,9 у.е. до 3,6 у.е.).

Динаміка психоемоційного напруження працівників 45-49 років представлена на рис. 5с. Навіть поверхневий погляд на форму цієї динаміки дозволяє виділити три етапи її формування. Перший етап, що охоплює 1992-1999 роки можна охарактеризувати постійним зростанням психоемоційного напруження від 3,0 у.е. до 3,5 у.е. Другий етап, представлений стабілізацією психоемоційного напруження на рівні 3,5-3,6 у.е., який підтримується в межах 2000-2008 років. Третій етап характеризується різким падінням психоемоційного напруження в 2009 році до рівня 3,1 у.е. з наступними коливаннями цього стану до 2019 року в середньому на рівні 3,0 у.е. Специфіка зміни психоемоційного напруження в цій групі, по-перше, пов'язана з наявністю вказаних вище компенсаторних механізмів, що знижують інтенсивність формування психоемоційного напруження. З іншого боку, висока чутливість до змін умов фінансового забезпечення відбивається на динаміці розвитку цього стану. Тому кореляція психоемоційного стану з економічним положенням країни виявляється з показником Δ (зміна ВВП по ППС в поточний період порівнянню з минулим роком) – $r_{\Delta} = 0,44$ ($p < 0,05$). Іншими словами, збільшення рівня психоемоційного напруження працівників цієї вікової групи пов'язано з збільшенням амплітуди скачків ВВП по ППС в поточний період порівнянню з минулим роком. Тут доречно підкреслити, що вказана зв'язок, крім зміни свого знаку, має суттєво більш низький рівень порівнянню з кореляцією психоемоційного напруження групи 35-39 років з показником ВВП по ППС ($p < 0,001$) і групи 60-64 років з показником ВВП по ППС ($p < 0,05$), що може свідчити про суттєво модифіковані механізми регуляції психоемоційного напруження у представників різних вікових груп.

Фактор F3 включає групу працівників в віці 15-19 років (рис. 5а). Коливання психоемоційного стану в цій групі не підкоряються жодній простій закономірності і зовнішньо мають хаотичний характер. Можливо лише підкреслити, що ці коливання в середньому з деякими відхиленнями здійснюються навколо середнього рівня 2,4 у.е. і достовірно не пов'язані з досліджуваними економічними показателями. Вказана стабільність, як уже було задекларовано вище, пов'язана з економічною незалежністю осіб цієї вікової групи і їх залежністю від фінансування їхнього життя батьками і іншими родичами. Відомо, що з цієї причини зміна психоемоційного стану цих осіб не носить системного характеру. З іншого боку, низький рівень обговорюваного показника пов'язаний з віком, що характеризується наявністю високих функціональних резервів організму.

Таким образом, можно констатировать, что состояние экономики страны не может быть неизменным. В зависимости от многих факторов осуществляется его колебания рост или падение. С другой стороны, психоэмоциональное напряжение населения Украины тоже подвержено постоянным трансформациям под действием комплекса причин. В этой работе была выделена достаточно узкая проблема – связь уровня стресса работающего населения и состояния экономики Украины. Важность этой проблемы состоит в том, что, во-первых, фактор состояния экономики является одним из ведущих, а, во-вторых, население Украины не может оказать значительное воздействие на экономику, поскольку этот фактор в значительной мере зависит от политических решений. Возрастные группы людей, выделенные в настоящей работе, характеризуются неодинаковой реакцией на возникающие экономические изменения. Учитывая этот феномен, можно разрабатывать специальные мероприятия, направленные на снижение уровня психоэмоционального напряжения населения. Этому может способствовать предложенная методика оценки стресса у отдельных групп населения Украины.

Выводы

Проведенный анализ показал наличие четкой зависимости уровня психоэмоционального напряжения у работающего населения в широком диапазоне возрастов. Исключением является диапазон возрастов 15-19 лет, где такой зависимости не обнаружено. Остальные возрастные группы сложным образом связаны с экономическим состоянием страны. Из них выделены три возрастных интервала, связь которых с экономическими показателями имеет различный характер, что существенным образом сказывается на динамике их психоэмоционального напряжения в период с 1992 по 2019 годы.

Анализ психоэмоционального напряжения работающего населения Украины целесообразно проводить, опираясь выборочно на сведения некоторых его возрастных групп, которые примерно одинаково реагируют на экономические изменения в стране. Поэтому для исключения дублирования в описании изменений психоэмоционального состояния работающего населения необходимо выбирать лишь характерные возрастные группы. В этом выборе могут помочь результаты факторного моделирования.

Полученные данные могут быть учтены при разработке стратегии развития экономики Украины на дальнейшую перспективу.

Литература

1. Экономика Украины. Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Економика_України (дата обращения: 30.10.2020).
2. Динамика ВВП Украины с 1990 по 2023 годы. Report for Selected Countries and Subjects: October 2020. IMF. URL: <https://seosait.com/dinamika-vvp-ukrainy-s-2002-po-2016-gody/> (дата обращения: 29.10.2020).
3. Ukraine – The World Factbook. URL: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/ukraine> (дата обращения: 12.01.2021).
4. Human Development Reports URL: <http://www.hdr.undp.org/> (дата обращения: 30.10.2020).
5. Средняя заработная плата в Украине в USD. URL: <https://index.minfin.com.ua> (дата обращения: 29.10.2020).
6. Report for Selected Countries and Subjects. IMF. (March 2017). URL ; <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2017/eng/pdfs/IMF-AR17-English.pdf> (дата обращения: 15 апреля 2018).
7. ВВП Украины [2020. ВВП на душу населения в Украине]. URL: <https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/> (дата обращения: 1.08.2020).
8. Таблиці народжуваності, смертності та середньої очікуваної тривалості життя за 2019 рік. Статистичний щорічник України 2019. Київ: Державна служба статистики України. 2020. 465 с.
9. Кальниш В.В., Нагорная А.М. Возрастные особенности трансформации полового равновесия уровня смертности и психоэмоциональное напряжение. Україна. Здоров'я нації. 2011. № 4(20). С.49-57.
10. Kalnysh V., Nahorna A. Psychoemotional strain and phenomenon of «men and women mortality ratio» in the age aspect. J. of ecology and health. 2011. № 5. P. 230-236.

References

1. Economy of Ukraine, Wikipedia. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Ukraine (Accessed 10.30.2020)
2. Dynamics of Ukraine's GDP from 1990 to 2023. Report for Selected Countries and Subjects: October 2020. IMF. URL: <https://seosait.com/dinamika-vvp-ukrainy-s-2002-po-2016-gody/> (Accessed 29.10.2020).
3. Ukraine – The World Factbook. URL: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/ukraine> (Accessed 12.01.2021).
4. Human Development Reports URL: <http://www.hdr.undp.org/> (Accessed 30.10.2020).
5. Average salary in Ukraine in USD: <https://index.minfin.com.ua> (Accessed 29.10.2020).

6. Report for Selected Countries and Subjects. IMF. (March 2017). URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2017/eng/pdfs/IMF-AR17-English.pdf> (Accessed 15.04. 2018).
7. GDP of Ukraine [2020. GDP per capita in Ukraine]. URL: <https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/> (Accessed 1.08.2020)/
8. Tablyttsy narodzhuvanosti, smertnosti ta seredn'oyi ochikuvanoyi tryvalosti zhyttya za 2019 rik. (2020), Statystychnyy shchorichnyk Ukrayiny 2019 (2020), [Tables of births, deaths and average life expectancy for 2019. Statistical Yearbook of Ukraine 2019], Kyiv, State Statistics Service of Ukraine.
9. Kalnish V.V., Nagornaya A.M. (2011), "Age characteristics of the transformation of sexual balance in the level of mortality and psycho-emotional stress. Ukraine", Zdorov'ya natsiyi, 4(20), 49-57.
10. Kalnysh V., Nahorna A. (2011), "Psychoemotional strain and phenomenon of "men and women mortality ratio" in the age aspect", J. of Ecology and Health, 5, 230-236.

Дата надходження рукопису до редакції: 18.01.2021 р.

Цель – установить особенности связи уровня психоэмоционального состояния работающего населения Украины с экономическим развитием страны в разные периоды в интервале 1992-2019 гг.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы показатели экономического развития Украины: валовой внутренний продукт (ВВП), валовой внутренний продукт (по паритету покупательной способности – ППС), на душу населения (ВВПд), изменение ВВП ППС в текущий период относительно прошедшего года в процентах, а также частное от деления стандартизованной смертности мужчин на такой же показатель для женщин в диапазоне возрастов 15-19, 20-24, ..., 60-64 лет как показатель психоэмоционального состояния (уровень стресса). Результаты исследования анализировались с помощью факторного анализа.

Результаты. Повышение уровня стресса работающего населения Украины связано с действием многочисленных вредных социально-политических факторов. Одним из мощных действующих компонентов этих факторов является экономический фактор, характеристиками которого являются ВВП и его производные. Совершенно очевидно, что этот фактор оказывает неодинаковое воздействие на лиц разного возраста. Это связано с тем, что профессиональная и социальная нагрузка на лиц разного возраста принципиально не может быть равнозначной. Этот тезис хорошо доказывает характеристика стрессовой нагрузки на лиц разного возраста.

Выводы. Проведенный анализ показал наличие четкой зависимости уровня психоэмоционального напряжения у работающего населения в широком диапазоне возрастов. Исключением является диапазон возрастов 15-19 лет, где такой зависимости не обнаружено. Остальные возрастные группы сложным образом связаны с экономическим состоянием страны. Из них выделены три возрастных интервала, связь которых с экономическими показателями имеет различный характер, что существенным образом сказывается на динамике их психоэмоционального напряжения в период с 1992 по 2019 годы. Эти данные могут быть учтены при разработке стратегии развития экономики Украины на дальнейшую перспективу.

Ключевые слова: экономика Украины, внутренний валовой продукт, психоэмоциональное состояние работающего населения, факторный анализ.

Мета – встановити особливості зв'язку рівня психоемоційного стану працюючого населення України з економічним розвитком країни в різні періоди в інтервалі 1992-2019 рр.

Матеріали та методи. При виконанні роботи були використані показники економічного розвитку України: валовий внутрішній продукт (ВВП), валовий внутрішній продукт (за паритетом купівельної спроможності – ППС), на душу населення (ВВПд), зміна ВВП ППС в поточний період щодо минулого року у відсотках, а також частка від ділення стандартизованої смертності чоловіків на такий же показник для жінок в діапазоні віку 15-19, 20-24, ... , 60-64 років як показник психоемоційного стану (рівень стресу). Результати дослідження аналізувалися за допомогою факторного аналізу.

Результати. Підвищення рівня стресу працюючого населення України пов'язано з дією численних шкідливих соціально-політичних чинників. Одним із потужних діючих компонентів цих факторів є економічний фактор, характеристиками якого є ВВП і його похідні. Цілком очевидно, що цей фактор надає неоднаковий вплив на осіб різного віку. Це пов'язано з тим, що професійне і соціальне навантаження на осіб різного віку принципово не може бути рівнозначним. Цю тезу добре доводить характеристика стресового навантаження на осіб різного віку.

Висновки. Проведений аналіз показав наявність чіткої залежності рівня психоемоційного напруження у працюючого населення в широкому діапазоні віку. Винятком є діапазон вікових груп 15-19 років, де такої залежності не виявлено. Решта вікові групи складним чином пов'язані з економічним станом країни. З них виділено три вікових інтервалу, зв'язок яких з економічними показниками має різний характер, що істотно позначається на динаміці їх психоемоційного напруження в період з 1992 по 2019 роки. Ці дані можуть бути враховані при розробці стратегії розвитку економіки України на подальшу перспективу.

Ключові слова: економіка України, внутрішній валовий продукт, психоемоційний стан працюючого населення, факторний аналіз.

Purpose of the work – to establish peculiarities of the relationship between the level of the psychoemotional state in the working population of Ukraine and economic development of the country in different periods within 1992-2019.

Materials and methods. In carrying out the work, indicators of economic development of Ukraine were used: gross domestic product (GDP), gross domestic product (at purchasing power parity – PPP), per capita – (GDPcapita), change in GDP of PPP in the current period relative to the last year in percent, and also quotient of the standardized mortality of men by the same indicator for women in the age range 15-19, 20-24, ..., 60-64 years as an indicator of psycho-emotional state (stress level). The research results were analyzed using factor analysis.

Results. The increase in the level of stress in the working population of Ukraine is associated with the action of numerous harmful socio-political factors. One of the powerful operating components of these factors is the economic factor, the characteristics of which are GDP and its derivatives. It is quite obvious that this factor has a different effect on people of different ages. This is due to the fact that occupational and social burden on persons of different ages, in principle, cannot be equivalent. This thesis is well proven by the characteristics of the stress load on persons of different ages.

Conclusions. The analysis showed the presence of a clear dependence of the level of psycho-emotional stress in the working population in a wide range of ages. An exception is the age range 15-19 years, where no such dependence was found. The rest of the age groups are in a complex way connected with the economic state of the country. Of these, three age intervals were identified, the relationship of which with economic indicators is of a different nature, which significantly affects the dynamics of their psycho-emotional stress in the period from 1992 to 2019. These data can be taken into account when developing a strategy for the development of the Ukrainian economy in the future.

Key words: Ukrainian economy, gross domestic product, psycho-emotional state of the working population, factor analysis.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interest.

Відомості про авторів

Кальниш Валентин Владимирович – доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией психофизиологии труда ГУ «Институт медицины труда имени Ю.И. Кундиева Национальной академии медицинских наук Украины»; 01033, м. Київ, вул. Саксаганського, 75.
vkalnysh@ukr.net, yik@nanu.kiev.ua.

Нагорная Антонина Максимовна – доктор медицинских наук, профессор, чл.-корр. НАМНУ, заведующая отделом эпидисследований ГУ «Институт медицины труда имени Ю.И. Кундиева Национальной академии медицинских наук Украины».

Майдиков Юрий Леонидович – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры физической реабилитации Черниговского технологического университета.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227148
УДК 614.2/616-053.8-056.24(477.83)

Олексюк О.Б.

Стан госпіталізації дорослого населення Львівської області

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

telishevska@gmail.com

Олексюк О.Б.

Состояние госпитализации взрослого населения Львовской области

Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого, г. Львов, Украина

Oleksiuk O.B.

Hospitalization of adult population in Lviv region

Danylo Halytsky Lviv National Medical University,
Lviv, Ukraine

Вступ

Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні передбачає оптимізацію стаціонарної медичної допомоги, в основі якої лежить забезпечення потреб окремих вікових груп населення при різній патології за умов планування гарантованих обсягів медичної допомоги [1]. Розрахунок потреби у госпіталізації дорослого населення неможливий без вивчення динаміки рівнів наданої їм стаціонарної допомоги та обґрунтованості госпіталізації [2,3].

Мета: проаналізувати динаміку рівнів госпіталізації дорослого населення Львівської області України за доступними офіційними даними МОЗ України. Вивчити стан забезпеченості дорослого населення стаціонарними ліжками та показники діяльності стаціонарів для дорослих. Дослідити кореляційні зв'язки між рівнями госпіталізації дорослих і їх показниками поширеності хвороб та забезпеченості лікарями і ліжками.

Матеріали та методи

Обчислення відносних і середніх показників (дорослих у віці 18 і років старше) та ресурсного забезпечення системи стаціонарної допомоги в області проведено на основі аналізу «Звітів лікувально-профілактичного закладу за рік» (ф.ф. №20). Показники захворюваності дорослого населення області отримані за даними «Звітів про захворювання, зареєстровані у хворих, які проживають у районі обслуговування лікувально-профілактичного закладу» (ф.ф. №12).

Статистична обробка проводилась за допомогою комп'ютерної програми Statistica 8.0. Значущість різниці між середніми показниками обчислювалась за допомогою U-тесту, а відносними величинами – тесту Фішера із Metropolis алгоритмом. Кореляційні зв'язки вимірювались за допомогою рівнянь множинної регресії.

Результати дослідження та їх обговорення

Протягом 2014-2019 рр. рівні госпіталізації дорослого населення Львівської області знизились на 7,4% (з 241,0 до 223,2 на 1 тис. дорослих) (рис. 1), однак різниця між відповідними показниками була статистично незначущою ($p > 0,05$).

Найвищі рівні госпіталізації у 2019 році були зареєстровані з приводу хвороб системи кровообігу (51,4 випадків госпіталізації на 1 тис. дорослих або 23,0% усіх зареєстрованих випадків госпіталізації) (табл. 1). Наступні місця займали класи: хвороби органів дихання (21,3% або 9,5%), новоутворення (19,9% або 8,9%), вагітність, пологи та післяпологовий період (69,6 на 1 тис жінок у віці 18-49 років або 8,7%), хвороби органів травлення (18,7% або 8,4%). Ці п'ять класів хвороб становили 58,5% усіх випадків госпіталізації дорослих у 2019 році.

Структура госпіталізації за класами хвороб змінилась протягом досліджуваного періоду. У 2014 році найвищі рівні госпіталізації також були зареєстровані з приводу хвороб системи кровообігу (52,3 випадків госпіталізації на 1 тис. дорослих або 21,7% усіх зареєстрованих випадків госпіталізації), однак друге місце займали випадки госпіталізації, пов'язані з вагітністю, пологами та післяпологовим періодом (95,2 на 1 тис. жінок у віці 18-49 років та 11,2%). На третьому місці знаходились хвороби органів дихання (26,0% та 10,8%), на четвертому – хвороби органів травлення (20,6% та 8,6%), на п'ятому – хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини (16,4% та 6,8%). На п'ять вищезазначених класів хвороб у 2014 році припадало 59,1% усіх випадків госпіталізації.

У 2019 р., у порівнянні із 2014 р., незначуще знизились показники госпіталізації з приводу 13 із 18 класів за МКХ-10, в т. ч. рівні госпіталізації з приводу 4 провідних класів захворювань та проблем, пов'язаних зі здоров'ям, а саме: хвороб органів дихання (на 18,1%), травлення (на 9,4%), системи кровообігу (на 1,7%), а також у зв'язку з вагітністю, пологами та післяпологовим

періодом (на 26,9%). Незначуще зросли рівні госпіталізації з приводу: новоутворень (на 28,2%, з 15,5‰ до 19,9‰), розладів психіки та поведінки (на 4,6%, з 11,2‰ до 11,7‰), ендокринні хвороби, розлади харчування та

порушення обміну речовин (на 4,0%, з 6,7‰ до 7,0‰), хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму (на 55,9%, з 0,51‰ до 0,79‰).

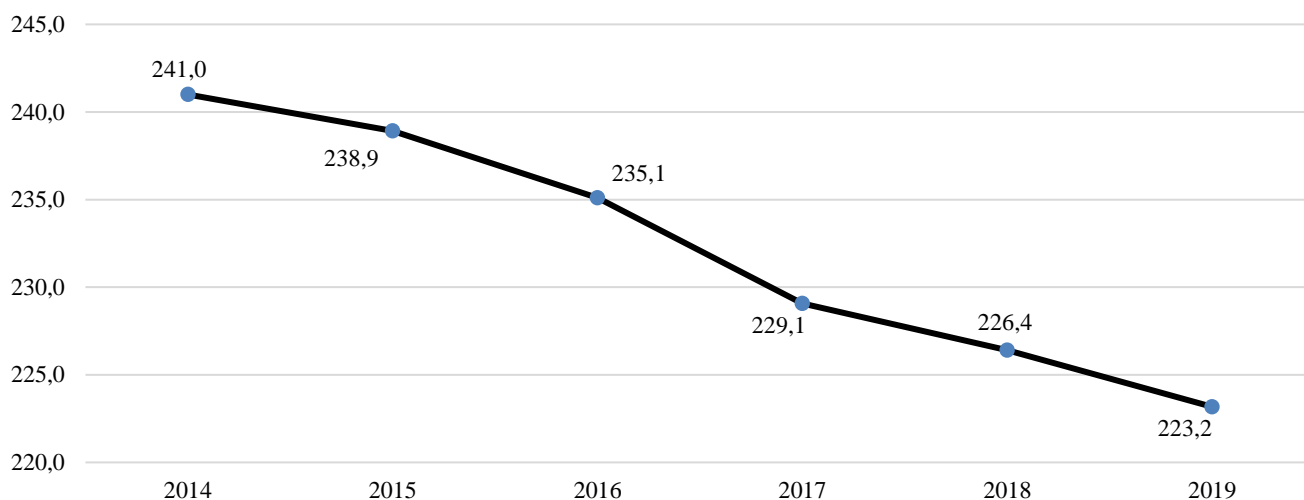


Рис. 1. Рівні госпіталізації дорослих Львівської області у 2014-2019 рр. (на 1 тис. дорослого населення)

Таблиця 1. Показники госпіталізації дорослого населення Львівської області в 2014 та 2019 роках за класами хвороб (на 1 тис. дорослих)

Найменування класу за МКХ-10	Рівні госпіталізації у:		Приріст (%)
	2014 р.	2019 р.	
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	5,4	4,7	-12,3
Новоутворення	15,5	19,9	28,2
Хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	0,51	0,79	55,9
Ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин	6,7	7,0	4,0
Розлади психіки та поведінки	11,2	11,7	4,6
Хвороби нервової системи	13,3	13,0	-2,3
Хвороби ока та придаткового апарату	6,2	6,1	-1,4
Хвороби вуха та соскоподібного відростка	1,4	1,1	-22,2
Хвороби системи кровообігу	52,3	51,4	-1,7
Хвороби органів дихання	26,0	21,3	-18,1
Хвороби органів травлення	20,6	18,7	-9,4
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	6,1	4,1	-32,4
Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	16,4	14,2	-13,2
Хвороби сечостатевої системи	16,3	14,0	-14,2
Вагітність, пологи та післяпологовий період	95,2*	69,6*	-26,9
Природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії	0,84	0,76	-8,9
Симптоми, ознаки та відхилення від норми, що виявляються при клінічних і лабораторних дослідженнях, не класифіковані в інших рубриках	0,16	0,21	32,4
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	15,0	14,9	-0,8
Усі хвороби	241,0	223,2	-7,4

*на 1 тис. жінок у віці 18-49 років.

Зменшення показників госпіталізації у зв'язку з вагітністю, пологами та післяпологовим періодом пов'язане зі зниженням народжуваності в області. Так, протягом досліджуваного періоду сумарний коефіцієнт

народжуваності у Львівській області знизився на 22,5% (з 1,614 до 1,258).

Середній рівень госпіталізації дорослого населення області протягом 2014-2019 рр. був значуще вищим від

загальноукраїнського рівня (232,3±2,9 проти 193,81±1,6 на 1 тис. дорослих $p < 0,001$) [3-9]. За цей період в цілому по Україні рівні госпіталізації дорослих знизились на 4,1% (з 195,8 у 2014 р. до 187,7% у 2019 р.), а у Львівській області – на 7,4% [4-9].

За даними офіційної статистичної звітності ЗОЗ Львівської області з 2014 до 2019 рр. абсолютна кількість середньорічних ліжок для дорослих зменшилась на 19,1% (з 19304 до 15616), в т.ч. кількість терапевтичних ліжок знизилась на 20,5%, а спеціалізованих – на 18,9%. Показник забезпеченості дорослих області ліжками незначуще ($p > 0,05$) знизився на 18,0% (з 94,8 у 2014 до 77,7 на 10 тис. дорослих у 2019 році) (рис. 2).

У стаціонарних відділеннях для дорослих області в середньому за рік лікувалось біля 5,6 тис. дітей, що становило від 0,9% до 1,4% усіх госпіталізованих у ці відділення хворих в 2014-2019 роках.

У 2019 р. стаціонарна медична допомога дорослим Львівської області надавалась за 42 спеціальностями.

Аналіз ліжкового фонду для дорослих за рівнями надання медичної допомоги (табл. 2) показав, що за досліджуваний період в області було зареєстровано зменшення кількості стаціонарних ліжок для дорослих на всіх рівнях надання медичної допомоги на: 20,2% на районному, 14,3% на міському, 19,1% на обласному рівнях.

За досліджуваний період на районному рівні кількість дільничних лікарень зменшилась із шести до одної, а районних лікарень – із 20 до 17. Одна із міських лікарень була реорганізована в районну лікарню (ОТГ), а одна із районних лікарень – у міську (ОТГ). На базі пульмонологічного відділення міської лікарня була відкрита районна лікарня «Хоспіс» на 30 ліжок.

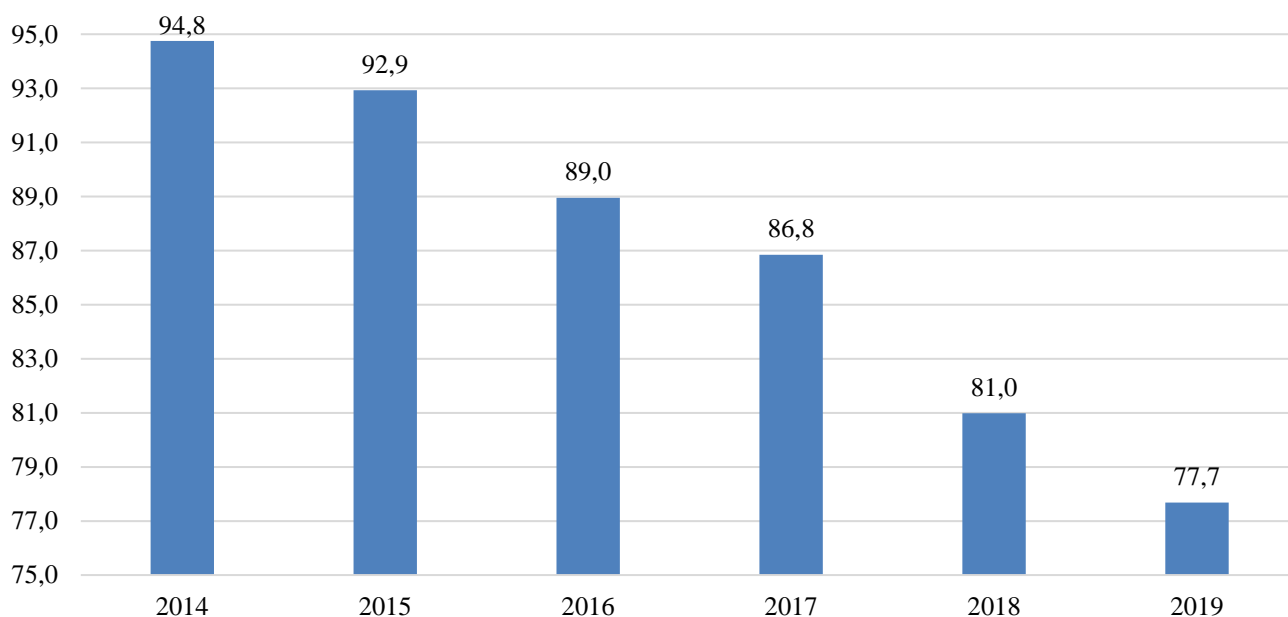


Рис. 2. Забезпеченість дорослих Львівської області стаціонарними ліжками у 2014-2019 рр. (на 10 тис. відповідного населення)

Таблиця 2. Кількість стаціонарних ліжок для дорослих Львівської області за рівнями надання медичної допомоги (2014 та 2019 рр.)

Типи закладів охорони здоров'я	Ріень надання медичної допомоги									Разом		
	районний			міський			обласний			2014	2019	приріст (%)
	2014	2019	приріст (%)	2014	2019	приріст (%)	2014	2019	приріст (%)			
Центральні районні лікарні	4386	3602	-18,6							4386	3572	-18,6
Районні лікарні	1704	1275	-25,2							1704	1275	-25,2
Міські лікарні та центральні міські лікарні	682	552	-19,1	3574	2995	-17,0				4256	3547	-16,7

Інфекційні лікарні	20		-100,0				270	270	0,0	290	270	-6,9
Міська лікарня швидкої медичної допомоги				910	900	-1,1		0		910	900	-1,1
Протитуберкульозні диспансери							1045	675	-35,4	1045	675	-35,4
Туберкульозні лікарні							290	-	-100,0	290	-	-100,0
Обласна лікарня							995	955	-4,0	995	955	-4,0
Інші обласні заклади охорони здоров'я							3675	3097	-15,7	3675	3097	-15,7
Дільничні лікарні	83	25	-69,9							83	25	-69,9
Пологові будинки				455	385	-15,4				455	385	-15,4
Перинатальний центр							255	75	-70,6	255	75	-70,6
Госпіталь ветеранів війни							810	700	-13,6	810	700	-13,6
Лікарня «Хоспіс»		30		30	30	0,0				30	60	100,0
Інші спеціалізовані заклади				120	50	-58,3				120	50	-58,3
Усього	6875	5484	-20,2	5089	4360	-14,3	7340	5772	-21,4	19304	15616	-19,1

Значне зниження кількості ліжок в обласному перинатальному центрі (на 70,6%) було пов'язане з його довготривалою реконструкцією. Протягом звітного періоду були закриті дві туберкульозні лікарні – обласна лікарня позалегенового туберкульозу (на 200 ліжок у 2014 р.) та туберкульозна лікарня (на 90 ліжок у 2014 р.) та три протитуберкульозні диспансери, розташовані у районних центрах.

За період 2014-2019 рр. забезпеченість дорослого населення області ліжками для інфекційних хворих зменшилась на 13,0% (з 3,1 до 2,7 на 10 тис. дорослих), ліжками для туберкульозних хворих – на 64,8% (з 6,8 до 2,4 на 10 тис. дорослих), ліжками для онкологічних хворих – на 4,4% (з 2,8 до 2,7 на 10 тис. дорослих).

Порівняння показників діяльності стаціонарів для дорослих за період 2014-2019 рр. показало несуттєве зниження показників середнього числа днів роботи ліжка на 1,8 % (з 330,5 до 324,5) та середньої тривалості перебування хворого на ліжку на 14,2% (з 12,7 до 10,9 дня). Показник обігу ліжка зріс на 14,2% (з 26,0 до 29,7, $p > 0,05$), а показник летальності в стаціонарі – на 56,7% (з 1,04 до 1,63, $p > 0,05$).

За період 2014-2019 рр. у Львівській області знизилась показники поширеності хвороб (на 8,0%, з 1655,0‰ до 1522,5‰) та захворюваності дорослих (на 14,3%, з 652,3‰ до 559,3‰).

Для визначення чинників, які обумовлюють рівні госпіталізації дорослих області у стаціонари ми застосували метод множинної регресії. Залежною змінною величиною (y) у рівняннях множинної регресії був рівень госпіталізації, а незалежними змінними (x) – відповідні показники дорослих – поширеності хвороб, захворюваності, забезпеченості ліжками, сімейними

лікарями та дільничними терапевтами, усіма лікарями поліклінік.

Множинний регресійний аналіз із покроковим виключенням незалежних змінних (forward stepwise regression) виявив, що рівень госпіталізації дорослих області (y) на 96,0% прямо пропорційно залежить від їх забезпеченості стаціонарними ліжками (X_1) та обчислюється за формулою: $y = 141,08 + 1,04 \times X_1$

Перспективи подальших досліджень полягають у продовженні вивчення порушеного у статті питання.

Висновки

1. Протягом 2014-2019 рр. рівні госпіталізації дорослих Львівської області незначуще знизилась на 7,4% і становили 223,2 на 1 тис. дорослих у 2019 р.

2. Найвищі рівні госпіталізації, як у 2014, так і в 2019 рр., реєструвались з приводу хвороб системи кровообігу (відповідно 52,3 та 51,4 випадків госпіталізації на 1 тис. дорослих).

3. У 2019 р., у порівнянні із 2014р., незначуще знизилась показники госпіталізації з приводу 13 із 18 класів за МКХ-10, в т. ч. рівні госпіталізації з приводу 4 провідних класів захворювань та проблем, пов'язаних зі здоров'ям. На 28,2% зріс рівень госпіталізації з приводу новоутворень (з 15,5‰ до 19,9‰, $p > 0,05$).

4. Показник забезпеченості дорослих області ліжками незначуще ($p > 0,05$) знизився на 18,0% (до 77,7 на 10 тис. дорослих у 2019 р.). У зв'язку із несприятливою епідеміологічною ситуацією в Україні занепокоєння викликає зниження протягом 2014-2019 рр. забезпеченості дорослого населення області ліжками для інфекційних

хворих на 13,0% (з 3,1 до 2,7 на 10 тис. дорослих) та ліжками для туберкульозних хворих – на 64,8% (з 6,8% до 2,4% на 10 тис. дорослих).

5. Показник обігу ліжка зріс на 14,2% (з 26,0 до 29,7, $p > 0,05$), а показник летальності в стаціонарі – на 56,7% (з 1,04 до 1,63, $p > 0,05$).

6. За період 2014-2019 рр. показники поширеності хвороб знизились на 8,0%, (до 1522,5‰), а захворюваності дорослих – на 14,3% (до 559,3‰).

7. Множинний регресійний аналіз показав, що рівень госпіталізації дорослих області на 96,0% прямо пропорційно залежав від їх забезпеченості стаціонарними ліжками.

Література

1. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015–2020 років / Стратегічна дорадча група з питань реформування системи охорони здоров'я в Україні,. 2015. – 41 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://healthsag.org.ua/strategiya>.
2. Про затвердження «Методики щодо забезпечення стаціонарними лікарняними ліжками у розрахунку на 10 тисяч населення»: наказ МОЗ України №51 від 01.02.2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0269-16>.
3. Рогач І. М., Данко Д.В. Характеристика госпіталізації населення в заклади охорони здоров'я спеціалізованої медичної допомоги Закарпатської області // Україна. Здоров'я нації. – 2019. – № 3 (56). – С. 55-59.
4. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2014-2015 роки: МОЗ України; ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України», 2016. – 326 с.
5. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2015-2016 роки: МОЗ України; ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України», 2017. – 325 с.
6. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2017 рік: МОЗ України; ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України», Київ, 2018 [Електронний ресурс]. – <http://medstat.gov.ua/im/upload/Zagaln2017.zip>.
7. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2018 рік: МОЗ України; ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України», Київ, 2019 [Електронний ресурс]. – <http://medstat.gov.ua/im/upload/Zagaln2018.zip>.
8. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2019 рік: МОЗ України; ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України», Київ, 2020 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://medstat.gov.ua/im/upload/DOV_1_ZAG-2019.zip.

References

1. Natsional'na stratehiya reformuvannya systemy okhorony zdorov'ya v Ukrayini na period 2015–2020 rokiv / Stratehichna doradcha hrupa z pytan' reformuvannya systemy okhorony zdorov'ya v Ukrayini,. 2015. – 41 s. [Elektronnyy resurs]. Rezhym dostupu: <http://healthsag.org.ua/strategiya>.
2. Pro zatverdzhennya «Metodyky shchodo zabezpechennya statsionarnymy likarnyanymy lizhkamy u rozrakhunku na 10 tysyach naseleennya»: nakaz MOZ Ukrayiny №51 vid 01.02.2016 r. [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0269-16>.
3. Rohach I.M., Danko D.V. Kharakterystyka hospitalizatsiyi naseleennya v zaklady okhorony zdorov'ya spetsializovanoi medychnoyi dopomohy Zakarpat-s'koyi oblasti // Ukrayina. Zdorov'ya natsiyi. – 2019. – № 3 (56). – S. 55-59.
4. Pokaznyky zdorov'ya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukrayini za 2014-2015 roky: MOZ Ukrayiny; DZ «Tsentr medychnoyi statystyky MOZ Ukrayiny», 2016. – 326 s.
5. Pokaznyky zdorov'ya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukrayini za 2015-2016 roky: MOZ Ukrayiny; DZ «Tsentr medychnoyi statystyky MOZ Ukrayiny», 2017. – 325 s.
6. Pokaznyky zdorov'ya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukrayini za 2017 rik: MOZ Ukrayiny; DZ «Tsentr medychnoyi statystyky MOZ Ukrayiny», Kyiv, 2018 [Elektronnyy resurs]. – <http://medstat.gov.ua/im/upload/Zagaln2017.zip>.
7. Pokaznyky zdorov'ya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukrayini za 2018 rik: MOZ Ukrayiny; DZ «Tsentr medychnoyi statystyky MOZ Ukrayiny», Kyiv, 2019 [Elektronnyy resurs]. – <http://medstat.gov.ua/im/upload/Zagaln2018.zip>.
8. Pokaznyky zdorov'ya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukrayini za 2019 rik: MOZ Ukrayiny; DZ «Tsentr medychnoyi statystyky MOZ Ukrayiny», Kyiv, 2020 [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: http://medstat.gov.ua/im/upload/DOV_1_ZAG-2019.zip.

Дата надходження рукопису до редакції: 24.12.2020 р.

Мета – провести поглиблений аналіз звітів закладів охорони здоров'я Львівської області (Україна) про їх діяльність (ф. №20) та рівень захворюваності серед дорослих (ф. №12) за 2014-2019 рр.

Методи: статистичний.

Результати. Протягом 2014-2019 рр. рівні госпіталізації дорослих (18 років і старші) Львівської області знизились на 7,4% (з 241,0 до 223,2 на 1 тис. дорослих, $p>0,05$). За цей період незначуще знизились показники госпіталізації з приводу 13 із 18 класів за МКХ-10, в т. ч. рівні госпіталізації з приводу 4 провідних класів захворювань. Забезпеченість дорослих області усіма ліжками знизилась на 18,0% (з 94,8 до 77,7 на 10 тис., $p>0,05$), в т. ч. ліжками для інфекційних хворих – на 13,0% (з 3,1 до 2,7 на 10 тис., $p>0,05$) та для туберкульозних хворих – на 64,8% (з 6,8% до 2,4% на 10 тис., $p>0,05$). Показник обігу ліжка зріс на 14,2% (з 26,0 до 29,7, $p>0,05$), а показник летальності в стаціонарі – на 56,7% (з 1,04 до 1,63%, $p>0,05$). За період 2014-2019рр. показники поширеності хвороб незначуще знизились на 8,0% (до 1522,5‰), а захворюваності дорослих – на 14,3% (до 559,3‰).

Висновки. Множинний регресійний аналіз показав, що рівень госпіталізації дорослих області на 96,0% прямо пропорційно залежав від їх забезпеченості стаціонарними ліжками.

Ключові слова: госпіталізація, ресурси охорони здоров'я, доросле населення.

Цель – провести углубленный анализ отчетов учреждений здравоохранения Львовской области (Украина) об их деятельности (ф. №20) и уровне заболеваемости среди взрослого населения (ф. №12) за 2014-2019 гг.

Методы: статистический.

Результаты. В течение 2014-2019 рр. уровни госпитализации взрослых (18 лет и старше) Львовской области снизились на 7,4% (з 241,0 до 223,2 на 1 тыс. взрослых, $p>0,05$). За этот период незначимо снизились показатели госпитализации по поводу 13 из 18 классов по МКБ-10, в т. ч. уровни госпитализации по поводу 4 ведущих классов заболеваний.

Обеспеченность взрослых области всеми койками снизилась на 18,0% (с 94,8 до 77,7 на 10 тыс., $p>0,05$), в т.ч. койками для инфекционных больных – на 13,0% (с 3,1 до 2,7 на 10 тыс., $p>0,05$) и для туберкулезных больных – на 64,8% (с 6,8% до 2,4% на 10 тыс., $p>0,05$). Показатель оборота койки вырос на 14,2% (с 26,0 до 29,7, $p>0,05$), а показатель больничной летальности – на 56,7% (с 1,04 до 1,63%, $p>0,05$). За период 2014-2019 гг. показатели распространенности заболеваний незначимо снизились на 8,0% (до 1522,5‰), а заболеваемости взрослых – на 14,3% (до 559,3‰).

Выводы. Множественный регрессионный анализ показал, что уровень госпитализации взрослых области на 96,0% прямо пропорционально зависел от их обеспеченности стационарными койками.

Ключевые слова: госпитализация, ресурсы здравоохранения, взрослое население.

Aim – to conduct an in-depth analysis of the reports of healthcare institutions in Lviv region (Ukraine) on their activities and the level of morbidity among the adult population in 2014-2019.

Method: statistical.

Results. During 2014-2019 hospitalization rates of adults (age 18 years and older) in Lviv region have decreased by 7.4% (from 241.0 to 223.2 per 1 thousand adults, $p>0.05$). During this period, hospitalization rates for 13 of 18 classes according to ICD-10 have decreased insignificantly, including hospitalization rates for 4 leading classes of diseases.

The availability of all inpatient beds for adults in the region has decreased by 18.0% (from 94.8 to 77.7 per 10 thousand adults, $p>0.05$), including beds for patients with infectious diseases – by 13.0% (from 3.1 to 2.7 per 10 thousand adults, $p>0.05$) and for tb patients – by 64.8% (from 6.8% to 2.4% per 10 thousand adults, $p>0.05$). The bed turnover rate has increased by 14.2% (from 26.0 to 29.7, $p>0.05$), and the hospital mortality rate increased by 56.7% (from 1.04 to 1.63%, $p>0.05$). During 2014-2019 the prevalence rates in adults have decreased insignificantly by 8.0% (to 1522.5‰), and the incidence rates – by 14.3% (to 559.3‰).

Conclusions. Multiple regression analysis showed that the level of hospitalization of adults in Lviv region was positively correlated with the availability of inpatient beds for them by 96.0%.

Key words: hospitalization, health care resources, adult population.

Відомості про автора

Олексюк Ольга Богданівна – канд. мед. наук, асистент кафедри громадського здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (зав. каф. – проф. Любінець О.В.); вул. Пекарська 69-Б, м. Львів, 79010, Україна.
telishevsk@gmail.com.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227150
УДК 614.12

Картавцев Р.Л.¹, Качур О.Ю.²

Актуальні питання забезпечення закладів охорони здоров'я медичним обладнанням в умовах впровадження гарантованих пакетів медичної допомоги

¹Державне українське об'єднання «Політехмед», м. Київ, Україна

²Міжнародний європейський університет, м. Київ, Україна

ptmref@ukr.net

Картавцев Р.Л., Качур А.Ю.

Актуальные вопросы обеспечения учреждений здравоохранения медицинским оборудованием в условиях внедрения гарантированных пакетов медицинской помощи

Государственное украинское объединение «Политехмед»
Международный европейский университет

Kartavtsev R.L., Kachur O.Yu.

Topical issues of providing healthcare institutions with medical equipment in the conditions of the introduction of guaranteed medical care packages

Public Ukrainian Enterprise "Politechmed"
International European University

Вступ

В Україні в системі охорони здоров'я з 2019 року активно впроваджується програма медичних гарантій безоплатної медичної допомоги [1] для чого була створена Національна служба здоров'я України (НСЗУ). Впровадження програми медичних гарантій безоплатної медичної допомоги населенню країни відбувається шляхом укладання договорів між Національною службою здоров'я України та закладами охорони здоров'я на виконання останніми затверджених на державному рівні пакетів медичних послуг [2], оновлення яких відбувається щорічно.

Обов'язковою складовою пакетів медичних послуг є специфікація та умови закупівлі НСЗУ у закладів охорони здоров'я медичних послуг за бюджетні кошти за програмою медичних гарантій. Специфікація та умови закупівлі НСЗУ у закладів охорони здоров'я медичних послуг передбачають за кожним пакетом медичних послуг перелік необхідного обладнання.

Мета роботи: дослідити питання забезпечення закладів охорони здоров'я медичним обладнанням в умовах впровадження гарантованих пакетів медичної допомоги.

Матеріали та методи

Матеріали – пакети медичних послуг. Методи – структурно-логічного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення

Відповідно до поставленої мети нами були проаналізовані перелік необхідного обладнання

відповідно до специфікацій та умов закупівлі НСЗУ у закладів охорони здоров'я медичних послуг за програмою державних гарантій. На прикладі пакету «Медична допомога при гострому мозковому інсульті в стаціонарних умовах».

На початку нами було досліджено обсяг медичних послуг, який надавач зобов'язується надавати за договором відповідно до медичних потреб пацієнта/пацієнтки (специфікація). До нього включено наступне:

Первинний огляд пацієнта/пацієнтки лікарем, який має відповідну підготовку з надання медичної допомоги при гострому мозковому інсульті.

Проведення термінової нейровізуалізації (КТ або МРТ) всім пацієнтам з підозрою на гострий мозковий інсульт відповідно до галузевих стандартів у сфері охорони здоров'я (не пізніше 60 хвилин з моменту звернення пацієнта/пацієнтки з підозрою на гострий мозковий інсульт, який/яка є кандидатом для проведення тромболізу, в заклад або доставлення його/її бригадою екстреної (швидкої) медичної допомоги та не пізніше 24 годин з моменту звернення усіх інших пацієнтів з підозрою на гострий мозковий інсульт в заклад або доставлення його/її бригадою екстреної (швидкої) медичної допомоги).

Забезпечення анестезіологічного супроводу пацієнта/пацієнтки для проведення нейровізуалізації.

Моніторинг клінічних, лабораторних, інструментальних показників відповідно до галузевих стандартів у сфері охорони здоров'я.

Проведення лабораторних досліджень у цілодобовому режимі, зокрема: у розгорнутий клінічний аналіз крові з підрахунком числа тромбоцитів; у біохімічний аналіз крові (С-реактивний білок, аспартатамінотрансфераза (АсАТ),

аланінаміотрансфераза (АлАТ), креатинін, сечовина, натрій, калій, тропонін); у глюкоза в цільній крові або сироватці крові; у коагуляційний гемостаз (протромбіновий час, активований частковий тробопластиновий час (АЧТЧ), міжнародне нормалізоване відношення (МНВ)); у загальний аналіз сечі; у інші лабораторні дослідження відповідно до медичних потреб пацієнта/пацієнтки.

Проведення інструментальних досліджень, зокрема: у КТ або МРТ (у цілодобовому режимі); у ЕКГ (у цілодобовому режимі); у УЗД з проведенням доплерографії; у інші інструментальні дослідження відповідно до медичних потреб пацієнта/пацієнтки.

Проведення системної тромболітичної терапії (при ішемічному інсульті), включаючи забезпечення необхідними лікарськими засобами, із лабораторним та нейровізуалізаційним контролем після її проведення.

Застосування ендоваскулярних методів лікування за наявності відповідних умов в закладі або направлення пацієнта/пацієнтки в інший заклад, який може проводити ендоваскулярні нейроінтервенційні втручання, відповідно до клінічного маршруту пацієнта/пацієнтки.

Забезпечення проведення нейрохірургічної допомоги за наявності відповідних умов в закладі або направлення пацієнта/пацієнтки в інший заклад, який може проводити нейрохірургічні втручання, відповідно до клінічного маршруту пацієнта/пацієнтки.

Своєчасне знеболення на всіх етапах діагностики та лікування: обов'язкове анестезіологічне забезпечення під час виконання всіх інвазивних діагностичних та інших лікувальних процедур, цілодобовий доступ до ненаркотичних та наркотичних знеболювальних засобів.

Забезпечення лікарськими засобами відповідно до Національного переліку основних лікарських засобів, медичними виробами та розхідними матеріалами відповідно до галузевих стандартів у сфері охорони здоров'я.

Проведення та документування скринінгу щодо порушень ковтання (тест на дисфагію) у всіх пацієнтів при поступленні та перед початком годування чи прийому ліків через рот (не пізніше 24 годин після госпіталізації).

Проведення консультації логопеда або терапевта мови та мовлення у перші 48 годин після госпіталізації.

Проведення консультації лікаря-психолога або лікаря-психотерапевта, або психолога.

Проведення заходів із вторинної профілактики інсульту.

Направлення пацієнта/пацієнтки до іншого закладу охорони здоров'я для отримання необхідної медичної допомоги відповідно до затверджених головним лікарем/медичним директором клінічного маршруту пацієнта/пацієнтки.

Надання послуг з медичної реабілітації в гострому періоді інсульту та направлення пацієнтів для отримання послуг з медичної реабілітації у підгострому/відновному періоді інсульту.

Розроблення та організація навчання для родини/доглядачів з наступних питань: методи особистої гігієни,

стратегії спілкування, техніки переміщення, профілактики ускладнень та інших специфічних проблем, пов'язаних з гострим мозковим інсультом, контроль за безпечним ковтанням та відповідної зміни дієти, допомоги регулювання поведінки при психосоціальних проблемах.

Далі нами було вивчено вимоги до переліку обладнання за місцем надання медичних послуг. Перелік обладнання включає наступне: спіральний комп'ютерний томограф (СКТ) зі шприц-інжектором для проведення ангіографії та/або магнітно-резонансний томограф (МРТ) з режимами визначення геморагії (T2*/GRE/SWI) та безконтрастною ангіографією (ToF), які працюють в цілодобовому режимі; апарат ШВЛ; система централізованого постачання кисню, здатна забезпечувати необхідний потік та тиск кисню в системі для роботи апарата/ів ШВЛ; наркозний апарат/станція; УЗД-апарат з можливістю проведення доплерографії; функціональне ліжко – щонайменше 4; електрокардіограф багатоканальний; монітор пацієнта (ЧСС, ЕКГ, АТ, SpO₂) – щонайменше 4; пульсоксиметр – щонайменше 4; автоматичний дозатор лікувальних речовин – щонайменше 4; глюкометр; ларингоскоп; дихальний мішок; портативний дефібрилятор з функцією синхронізації; термометр безконтактний; ваги для зважування пацієнта/пацієнтки для розрахунку медичних препаратів або функціональне ліжковаги; пристосування для ентерального харчування – щонайменше 2; аспіратор (відсмоктувач); протипролежневий матрац – щонайменше 2; автоматичне перемикальне комутаційне обладнання (АПКО) та щонайменше одне джерело мережі аварійного електроживлення.

Додаткові вимоги до переліку обладнання за місцем надання медичних послуг: автоматичний дозатор лікувальних речовин – щонайменше 7; функціональне ліжко – щонайменше 6; портативний експрес-коагулометр.

Проведений аналіз показує, що відповідно до вимог специфікації заклади охорони здоров'я мають бути забезпечені основним оснащенням, яке необхідне для надання визначеної пакетом медичної допомоги. При цьому дана специфікація не передбачає технічні вимоги до медичного обладнання.

Такий недолік виявлено і при аналізі інших пакетів медичних послуг. Дана ситуація може призвести до забезпечення закладів охорони здоров'я застарілим обладнанням та обладнанням з недостатніми технічними спроможностями та рівнем безпеки, що може негативно вплинути на якість медичної допомоги.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з ефективністю використання обладнання в закладах охорони здоров'я.

Висновки

З метою уніфікації вимог специфікації по забезпеченню закладів охорони здоров'я медичним обладнанням необхідно створити єдину систему його класифікації.

References

1. Zakon Ukrainy „Pro derzhavni nansovi harantii medychnoho obsluhovuvannia naseleння” № 2168-VIII [Law of Ukraine “On State Financial Guarantees of Public Health Services” October 19, 2017 № 2168-VIII]. Retrieved from: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T172168.html [in Ukrainian].
2. Pakety medychnykh posluh. Zmist ta pidkhdid do kontraktuvannia zakladiv okhorony zdorovia. [Packages of medical services. Content and approach to contracting health care facilities. National Healthcare Service of Ukraine]. Natsionalna sluzhba zdorovia Ukrainy. Kyiv. 2020;59p.[In Ukrainian].

Дата надходження рукопису до редакції: 14.01.2021 р.

Мета роботи: Дослідити питання забезпечення закладів охорони здоров'я медичним обладнанням в умовах впровадження гарантованих пакетів медичної допомоги.

Матеріали та методи. Матеріали – пакети медичних послуг. Методи – структурно-логічного аналізу.

Результати. Встановлено відсутність єдиних підходів до розробки специфікацій згідно пакетів медичних послуг по забезпеченню закладів охорони здоров'я медичним обладнанням

Висновки. З метою уніфікації вимог специфікації по забезпеченню закладів охорони здоров'я медичним обладнанням необхідно створити єдину систему його класифікації.

Ключові слова: гарантії медичної допомоги, заклади охорони здоров'я, медична обладнання, забезпечення.

Цель работы: исследовать вопросы обеспечения учреждений здравоохранения медицинским оборудованием в условиях внедрения гарантированных пакетов медицинской помощи.

Материалы и методы. Материалы – пакеты медицинских услуг. Методы – структурно-логического анализа.

Результаты. Установлено отсутствие единых подходов к разработке спецификаций соответственно пакетам медицинских услуг по обеспечению учреждений здравоохранения медицинским оборудованием.

Выводы. С целью унификации требований спецификации по обеспечению учреждений здравоохранения медицинским оборудованием необходимо создать единую систему его классификации.

Ключевые слова: гарантии медицинской помощи, учреждения здравоохранения, медицинское оборудование, обеспечение.

Objective: To study the issue of providing healthcare institutions with medical equipment in the conditions of the introduction of guaranteed medical care packages.

Materials and methods. Packages of medical services were used as the materials of study. Method of structural-and-logical analysis was applied in the course of study.

Results. The absence of unified approaches to the development of specifications in accordance with the packages of medical services for the provision of healthcare institutions with medical equipment has been established.

Conclusions. In order to unify the requirements of the specification for the provision of healthcare institutions with medical equipment, it is necessary to create a united system of its classification.

Key words: guarantees of medical care, health care institutions, medical equipment, provision.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: absent.

Відомості про авторів

Картавцев Ростислав Леонідович – к.мед.н., Генеральний директор ДУО «Політехмед»; 04107 м. Київ, вул. Нагірна, 25-27.
ptmref@ukr.net.

Качур Олександр Юрійович – д.мед.н., професор кафедри клінічних дисциплін Міжнародного Європейського Університету; 03187 м. Київ, проспект Академіка Глушкова, 42-В.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227152
УДК 616.98:578.828ВІЛ/СНІД:355.1(477)-036.21

Огороднійчук І.В.¹, Якимець В.В.¹, Слабкий Г.О.³, Моргун С.О.², Наконечна О.В.¹

Регіональні особливості захворюваності на ВІЛ-інфекцію/СНІД у Збройних Силах України

¹Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

²Санітарно-епідеміологічне управління КМС МО України, м. Київ, Україна

³ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

iro4ka.ogo@ukr.net, morhunsergey@gmail.com, olyanakonechnaya3@gmail.com

Огороднійчук І.В.¹, Якимець В.В.¹,
Слабкий Г.О.³, Моргун С.О.², Наконечна О.В.¹

Региональные особенности заболеваемости ВИЧ-инфекцией/СПИД в Вооруженных Силах Украины

¹Украинская военно-медицинская академия,
г. Киев, Украина

²Санитарно-эпидемиологическое управление
КМС МО Украины, г. Киев, Украина

³ГВУЗ «Ужгородский национальный университет»,
г. Ужгород, Украина

Ogorodniychuk I.¹, Yakymets V.¹, Slabkiy G.³, Morgun S.², Nakonechna O.¹ Regional features of HIV/AIDS involvement in the Armed Forces of Ukraine

¹Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

²Sanitary and Epidemiological Department
of the Ministry of Defense of Ukraine, Kyiv, Ukraine

³SHEI "Uzhhorod National University", Uzhhorod, Ukraine

Вступ

Основною функцією держави у галузі охорони здоров'я громадян України є забезпечення комплексу заходів щодо збереження, покращення якості здоров'я та запобігання масовим, насамперед, інфекційним захворюванням, які у разі набуття некерованого перебігу призводять до значних втрат трудового потенціалу нації через інвалідність та смертність населення. У ст. 49 Конституції України громадянину держави гарантується забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя [1].

Міжнародний досвід організації державних заходів щодо запобігання розвитку соціально-небезпечних хвороб підтверджує існування різноманітних підходів щодо механізму державного впливу на цю проблему.

На сьогодні соціально значущі хвороби розглядають як одну з основних загроз для здоров'я населення, а також суттєвий тягар для органів охорони здоров'я та суспільства в цілому. Останнє обумовлюється тим, що більшість з цих хвороб спричиняють тимчасову або стійку втрату працездатності; потребують величезних фінансових витрат на профілактику, лікування, реабілітацію (а деякі – терапії впродовж усього життя); негативно впливають на якість і тривалість життя та спричиняють передчасну смерть; достатньо часто пов'язані зі злочинністю [2].

Синдром набутого імунodefіциту (СНІД) – особливо небезпечна інфекційна хвороба, що

викликається вірусом імунodefіциту людини (ВІЛ) і через відсутність у даний час специфічних методів профілактики та ефективних методів лікування призводить до смерті. Масове розповсюдження цієї хвороби в усьому світі та в Україні створює загрозу особистій, громадській та державній безпеці, спричиняє важкі соціально-економічні та демографічні наслідки, що зумовлює необхідність вжиття спеціальних заходів щодо захисту прав і законних інтересів громадян та суспільства.

Боротьба з цією хворобою є одним з пріоритетних завдань держави в галузі охорони здоров'я населення [3].

На сьогодні ВІЛ-інфекція поширена по країнам усіх континентів і її поширення в світі носить назву пандемії ВІЛ/СНІДу, а в Україні розвивається епідемія ВІЛ/СНІДу. В країні зареєстровано понад 170 тис. ВІЛ-інфікованих, але за підрахунками експертів про свій ВІЛ-статус знає лише третина інфікованих; загальна кількість людей, які живуть з ВІЛ в Україні, сягає 377 600 [4].

Матеріали та методи

Для досягнення мети були вивчені, систематизовані та проаналізовані дані по захворюваності та заходам попередження розповсюдження ВІЛ/СНІДу за період з 01.10.2019 р. по 31.12.2019 р. в регіонах відповідальності закладів охорони здоров'я в системі Міністерства оборони України. При цьому був використаний статистичний метод та метод епідеміологічного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення

Враховуючи епідемічну ситуацію, що склалася з розповсюдженням соціально-небезпечних інфекцій в Україні, а саме інфекції, обумовленої вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), в тому числі і серед військовослужбовців Збройних Сил України (ЗСУ), а також усвідомлюючи потенційний негативний вплив військових конфліктів на епідемічну ситуацію та збільшення ризиків інфікування військовослужбовців, Санітарно-епідеміологічне управління Командування медичних сил Збройних Сил України спільно з Міжнародною громадською організацією “Міжнародний інститут проблем ВІЛ/СНІДу і туберкульозу” продовжує реалізацію ефективної стратегії протидії соціально-небезпечним інфекціям серед особового складу Збройних Сил України.

Одним із шляхів досягнення вищезазначених цілей є усвідомлення військовослужбовцями ризиків зараження та удосконалення системи раннього активного виявлення соціально-небезпечних інфекцій.

На базі Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону (ВМКЦ ЦР) у зазначений період було обстежено та проконсультовано 111 військовослужбовців (табл. 1).

Наявний один пункт, що здійснює тестування на ВІЛ – кабінет добровільного консультування та тестування (ДКТ) ВМКЦ ЦР.

Охоплено санітарно-просвітницькою роботою 111 військовослужбовців Збройних Сил України.

За допомогою швидких тестів, що були надані керівництвом Міжнародної громадської організації “Міжнародний інститут проблем ВІЛ/СНІДу і туберкульозу” для потреб медичної служби Збройних Сил України, було протестовано військовослужбовців на гепатит В у кількості 230 осіб, гепатит С – 228 осіб, сифіліс – 1346 осіб.

На базі Національного військово-медичного клінічного центру “ГВКГ” у зазначений період було виявлено два випадки ВІЛ/СНІД серед військовослужбовців (табл. 2).

Кабінет добровільного консультування та тестування на ВІЛ/СНІД у НВМКЦ “ГВКГ” МО України відсутній, але є лабораторія, яка отримала акредитацію на тестування на ВІЛ/СНІД за регіональними стандартами.

Всього охоплено санітарно-просвітницькою роботою 3262 військовослужбовця різних категорій, у т.ч. планово – 2998 осіб; позапланово – 264 осіб.

На базі Військово-медичного клінічного центру Західного регіону у зазначений період було обстежено 1317 та проконсультовано 1020 військовослужбовців (табл. 3).

Таблиця 1

Вік (роки)	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		>50	
	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
Скільки осіб протестовано на ВІЛ	2	-	12	1	5	3	7	2	2	1	11	4	8	1	1	1
Скільки осіб проконсультовано в кабінетах ДКТ	2	-	9	1	3	1	2	1	1	1	11	1	2	-	1	1
Скільки випадків ВІЛ/СНІДу виявлено	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблиця 2

Вік (роки)	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		>50	
	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
Скільки осіб протестовано на ВІЛ	2	1	21	2	9	1	29	4	7	1	9	4	11	-	7	1
Скільки осіб проконсультовано в кабінетах ДКТ	Кабінет ДКТ відсутній															
Скільки випадків ВІЛ/СНІДу виявлено	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблиця 3

Вік (роки)	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		>50	
	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
Скільки осіб протестовано на ВІЛ	3	-	7	1	15	3	6	-	18	5	3	2	9	1	-	-
Скільки осіб проконсультовано в кабінетах ДКТ	1	2	6	-	5	1	-	-	3	-	-	-	5	1	-	-
Скільки випадків ВІЛ/СНІДу виявлено	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-

В зоні відповідальності даного клінічного центру тестування на ВІЛ здійснюється в кабінеті ДКТ, що знаходиться в клініці амбулаторно-поліклінічної допомоги та лабораторному відділенні (мікробіологічному) клініки лабораторної діагностики ВМКЦ ЗР. Також працюють два кабінети ДКТ у в/ч А1446 та позаштатний кабінет ДКТ у в/ч А1047.

Охоплено санітарно-просвітницькою роботою 612 військовослужбовців Збройних Сил України.

За допомогою швидких тестів, що були надані керівництвом Міжнародної громадської організації “Міжнародний інститут проблем ВІЛ/СНІДу та туберкульозу” для потреб медичної служби Збройних Сил України, було протестовано військовослужбовців на гепатит В у кількості 1327 осіб, гепатит С – 2236 осіб, сифіліс – 2269 осіб.

На базі Військово-медичного клінічного центру Південного регіону у зазначений період було обстежено 1046 та проконсультовано 1155 військовослужбовців (табл. 4).

У регіоні відповідальності ВМКЦ Південного регіону працює один кабінет ДКТ, який дислокується на базі зазначеного закладу охорони здоров'я. У військових частинах в/ч А3309 та в/ч А2428 тестування проводиться швидкими тестами. З метою спростування/підтвердження діагнозу, військовослужбовці направляються до референс-лабораторій цивільних Центрів профілактики та лікування СНІДу в районі відповідальності закладів охорони здоров'я в системі Міністерства оборони України.

Охоплено санітарно-просвітницькою роботою 1155 військовослужбовців Збройних Сил України.

За допомогою швидких тестів, що були надані керівництвом Міжнародної громадської організації “Міжнародний інститут проблем ВІЛ/СНІДу та туберкульозу” для потреб медичної служби Збройних Сил України, було протестовано військовослужбовців на гепатит В у кількості 830 осіб, гепатит С – 830 осіб, сифіліс – 830 осіб.

На базі Військово-медичного клінічного центру Північного регіону у зазначений період було обстежено 1777 та проконсультовано 10 військовослужбовців (табл. 5).

Таблиця 4

Вік (роки)	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		>50	
	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
Скільки осіб протестовано на ВІЛ	4	-	15	1	7	-	3	1	7	2	19	1	2	1	6	-
Скільки осіб проконсультовано в кабінетах ДКТ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Скільки випадків ВІЛ/СНІДу виявлено	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-

Таблиця 5

Вік (роки)	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		>50	
	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
Скільки осіб протестовано на ВІЛ	6	3	247	8	133	7	187	8	191	36	243	11	144	11	72	9
Скільки осіб проконсультовано в кабінетах ДКТ	6	3	69	8	64	7	57	8	47	6	51	11	37	11	72	9
Скільки випадків ВІЛ/СНІДу виявлено	-	-	3	1	-	1	9	-	3	2	5	-	2	-	4	-

В регіоні відповідальності ВМКЦ Північного регіону відсутні штатні кабінети добровільного консультування та тестування на ВІЛ інфекцію у військових лікувально-профілактичних закладах.

Охоплено санітарно-просвітницькою роботою 2886 військовослужбовця Збройних Сил України.

За допомогою швидких тестів, що були надані керівництвом Міжнародної громадської організації “Міжнародний інститут проблем ВІЛ/СНІДу та туберкульозу” для потреб медичної служби Збройних Сил України, було протестовано військовослужбовців на гепатит В у кількості 1479 осіб, гепатит С – 1531 осіб, сифіліс – 2759 осіб.

Висновки

В результаті проведеного дослідження встановлено, що за звітний період в регіонах відповідальності закладів охорони здоров'я в системі Міністерства оборони України було протестовано на ВІЛ-інфекцію 1628 осіб з них виявлено 37 випадків ВІЛ/СНІДу. В кабінеті добровільного консультування та тестування було проконсультовано 529 осіб.

Для поліпшення та модернізації роботи військово-профілактичної медицини, удосконалення знань щодо епідемічної ситуації з розповсюдження ВІЛ-інфекції та доопрацювання шляхів запобігання інфікування та елімінації даного захворювання необхідно активно виявляти групи підвищеного ризику серед особового складу Збройних Сил України, встановлювати довірчі

відносини між лікарем та пацієнтом для підвищення відсоткового співвідношення правдивих відповідей, проводити поглиблену санітарно-просвітницьку роботу щодо можливих шляхів інфікування, клінічної картини та можливих наслідків соціально-небезпечних інфекцій.

Література

1. Конституція України, ст. 49.
2. Сергеева Т.А. Епідеміологічні аспекти соціально значущих інфекцій / Т.А. Сергеева, Ю.В. Круглов, О.В. Максименко, О.М. Кислих, В.А. Марциновська // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2016. – № 4 (93).
3. Закон України «Про запобігання захворюванню на синдром набутого імунodefіциту (СНІД) та соціальний захист населення».
4. <https://phc.org.ua/dlya-pacientiv/pro-vilsnid>.

References

1. Konstytutsiya Ukrayiny, st. 49.
2. Serheyeva T.A. Epidemiolohichni aspekty sotsial'no znachushchykh infektsiy / T.A. Serheyeva, YU.V. Kruhlov, O.V. Maksymenok, O.M. Kyslykh, V.A. Martsynovs'ka // Klinichna imunolohiya. Alerholohiya. Infektolohiya. – 2016. – № 4 (93).
3. Zakon Ukrayiny «Pro zapobihannya zakhvoryuvannya na syndrom nabutoho imunodefіtsytu (SNID) ta sotsial'nyu zakhyst naselennya».
4. <https://phc.org.ua/dlya-pacientiv/pro-vilsnid>.

Дата надходження рукопису до редакції: 11.01.2021 р.

Мета. Розкрити особливості захворюваності на ВІЛ-інфекцію/СНІД серед військовослужбовців ЗС України у різних регіонах відповідальності.

Матеріали та методи. Для досягнення мети були вивчені, систематизовані та проаналізовані дані по захворюваності та заходам попередження розповсюдження ВІЛ/СНІДу за період з 01.10.2019 по 31.12.2019 в регіонах відповідальності закладів охорони здоров'я в системі Міністерства оборони України. При цьому був використаний статистичний метод та метод епідеміологічного аналізу.

Результати. Враховуючи епідемічну ситуацію, що склалася з розповсюдженням соціально-небезпечних інфекцій в Україні, а саме інфекції, обумовленої вірусом імунodefіциту людини (ВІЛ), в тому числі і серед військовослужбовців Збройних Сил України (ЗСУ), а також усвідомлюючи потенційний негативний вплив військових конфліктів на епідемічну ситуацію та збільшення ризиків інфікування військовослужбовців, Санітарно-епідеміологічне управління Командування медичних сил Збройних Сил України спільно з Міжнародною громадською організацією “Міжнародний інститут проблем ВІЛ/СНІДу і туберкульозу” продовжує реалізацію ефективної стратегії протидії соціально-небезпечним інфекціям серед особового складу Збройних Сил України.

Одним із шляхів досягнення вищезазначених цілей є усвідомлення військовослужбовцями ризиків зараження та удосконалення системи раннього активного виявлення соціально-небезпечних інфекцій.

В результаті чого були вивчені та проаналізовані дані по захворюваності та заходам попередження розповсюдження ВІЛ/СНІДу в регіонах відповідальності Військово-клінічних медичних центрів.

Висновки. В результаті проведеного дослідження встановлено, що за звітний період в регіонах відповідальності закладів охорони здоров'я в системі Міністерства оборони України було протестовано на ВІЛ-інфекцію 1628 осіб з них виявлено 37 випадків ВІЛ/СНІДу. В кабінеті добровільного консультування та тестування було проконсультовано 529 осіб.

Для поліпшення та модернізації роботи військово-профілактичної медицини, удосконалення знань щодо епідемічної ситуації з розповсюдження ВІЛ-інфекції та доопрацюванню шляхів запобігання інфікування та елімінації даного захворювання необхідно активно виявляти групи підвищеного ризику серед особового складу Збройних Сил України, встановлювати довірчі відносини між лікарем та пацієнтом для підвищення відсоткового співвідношення правдивих відповідей, проводити поглиблену санітарно-просвітницьку роботу щодо можливих шляхів інфікування, клінічної картини та можливих наслідків соціально-небезпечних інфекцій.

Ключові слова: військовослужбовці, захворюваність, вірус імунodefіциту людини, соціально-небезпечні захворювання.

Цель. Раскрыть особенности заболеваемости ВИЧ-инфекцией/СПИД среди военнослужащих ВС Украины в разных регионах ответственности.

Матеріали і методи. Для досягнення цілі були изучены, систематизовані і проаналізовані дані по захворюваності і заходах запобігання поширення ВІЧ/СПІДа за період з 01.10.2019 по 31.12.2019 в регіонах відповідальності установ закладів охорони здоров'я в системі Міністерства оборони України. При цьому був використаний статистичний метод і метод епідеміологічного аналізу.

Результати. Ураховуючи епідеміологічну ситуацію з поширенням соціально небезпечних інфекцій в Україні, а саме інфекції, обумовленої вірусом імунодефіциту людини (ВІЧ), в тому числі і серед військовослужбовців Збройних Сил України (ВСУ), а також усвідомлюючи потенційне негативне вплив військових конфліктів на епідеміологічну ситуацію і ризик інфікування військовослужбовців, Санітарно-епідеміологічне управління Командування медичних сил Збройних сил України разом з Міжнародною громадською організацією "Міжнародний інститут проблем ВІЧ/СПІДа і туберкульозу" продовжує реалізацію ефективної стратегії протидії соціально небезпечним інфекціям серед особового складу Збройних сил України.

Одним з шляхів досягнення вищезгаданих цілей є усвідомлення військовослужбовцями ризику зараження і вдосконалення системи раннього активного виявлення соціально небезпечних інфекцій.

В результаті чого були изучены і проаналізовані дані по захворюваності і заходах запобігання поширення ВІЧ/СПІДа в регіонах відповідальності Військово-клінічних медичних центрів.

Висновки. В результаті проведеного дослідження встановлено, що за звітний період в регіонах відповідальності установ закладів охорони здоров'я в системі Міністерства оборони України було протестировано на ВІЧ-інфекцію 1628 осіб з них виявлено 37 випадків ВІЧ/СПІДа. В кабінеті добровільного консультування і тестування було проконсультувано 529 осіб.

Для покращення і модернізації роботи військово-профілактичної медицини, вдосконалення знань об епідеміологічній ситуації по поширенню ВІЧ-інфекції і дороботі шляхів запобігання інфікування і елімінації даного захворювання необхідно активно виявляти групи підвищеного ризику серед особового складу Збройних Сил України, встановлювати довірливі стосунки між лікарем і пацієнтом для підвищення процентного співвідношення правдивих відповідей, проводити углибоку санітарно-просвітницьку роботу відносно можливих шляхів інфікування, клінічної картини і можливих наслідків соціально-небезпечних інфекцій.

Ключові слова: військовослужбовці, захворюваність, вірус імунодефіциту людини, соціально-небезпечні захворювання.

The objective. To reveal the features of the incidence of HIV/AIDS among servicemen of the Armed Forces of Ukraine in different regions of responsibility.

Materials and methods. To achieve this goal, data on the incidence and measures to prevent the spread of HIV/AIDS for the period from 10/01/2019 to 12/31/2019 in the regions of responsibility of health care facilities in the system of the Ministry of Defense of Ukraine were studied, systematized and analyzed. The statistical method and the method of epidemiological analysis were used.

Results. Given the epidemic situation with the spread of socially dangerous infections in Ukraine, namely infection caused by the human immunodeficiency virus (HIV), including among servicemen of the Armed Forces of Ukraine (AFU), and recognizing the potential negative impact of military conflicts on situation and increasing risks of infection of servicemen, Sanitary and Epidemiological Department of the Medical Forces Command of the Armed Forces of Ukraine together with the International NGO "International Institute of HIV/AIDS and Tuberculosis" continues to implement an effective strategy to combat socially dangerous infections among personnel of Ukraine.

One of the ways to achieve the above goals is to make the military aware of the risks of infection and to improve the system of early active detection of socially dangerous infections.

As a result, data on the incidence and measures to prevent the spread of HIV/AIDS in the regions of responsibility of the Military Clinical Medical Centers were studied and analyzed.

Conclusions. The study found that during the reporting period in the regions of responsibility of health care facilities in the system of the Ministry of Defense of Ukraine were tested for HIV 1628 people, of whom 37 cases of HIV/AIDS. 529 people were consulted in the office of voluntary counseling and testing.

To improve and modernize the work of military prevention medicine, improve knowledge about the epidemic situation of HIV infection and improve ways to prevent infection and eliminate the disease, it is necessary to actively identify high-risk groups among the personnel of the Armed Forces of Ukraine, to establish trust and relations between doctors, increase the percentage of truthful answers, conduct in-depth health education on possible ways of infection, clinical picture and possible consequences of socially dangerous infections.

Key words: servicemen, morbidity, human immunodeficiency virus, socially dangerous diseases.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: absent.

Відомості про авторів

Огороднійчук Ірина Володимирівна – доктор медичних наук, доцент, професор кафедри військово-профілактичної медицини Української військово-медичної академії; Україна, м. Київ, вул. Волинська, 66-А.
+380 (50) 581-36-77, iro4ka.ogo@ukr.net.

Якимець Володимир Володимирович – кандидат медичних наук, старший науковий співробітник відділу організації медичного забезпечення Науково-дослідного інституту проблем військової медицини Української військово-медичної академії.

Слабкий Геннадій Олексійович – д.мед.н., проф., завідувач кафедри громадського здоров'я факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

Моргун Сергій Олександрович – начальник санітарно-епідеміологічного управління Командування Медичних сил Збройних Сил України (Головний державний санітарний лікар Міністерства оборони України), підполковник медичної служби; Україна, м. Київ, вул. Госпітальна, 16.
+380 (63) 817-42-88, morhunsergey@gmail.com.

Наконечна Ольга Валентинівна – слухач групи лікарів-епідеміологів факультету підготовки військових лікарів Української військово-медичної академії; Україна, м. Київ, вул. Московська, 45/1.
+380 (63) 629-48-95, olyanakonechnaya3@gmail.com.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227813
УДК 616.98:578.834.1]-093:001.891.5(437.6)

Babečka J.

Pilot mass rapid antigen testing for the diagnosis of a COVID-19 infection in Slovakia

Catholic University in Ružomberok, Faculty of Health, Ružomberok, Slovakia

jozef.babecka@hotmail.com

Бабечка Й.

**Пілотне масове тестування швидкими тестами
для виявлення COVID-19 у Словаччині**
Католицький університет у Ружембероку, факультет
охорони здоров'я, м. Ружемберок, Словаччина

Бабечка И.

**Пилотное массовое тестирование быстрыми тестами
для выявления COVID-19 в Словакии**
Католический университет в Ружембероке, факультет
здравоохранения, г. Ружемберок, Словакия

Background

Tests for COVID-19 fall into two categories: diagnostic tests such as PCR and antigen assays, which detect parts of the SARS-CoV-2 virus, and antibody tests that sense molecules that people produce when they have been infected by the virus. Antibodies can take several days to develop after an infection and often stay in the blood for weeks after recovery, so antibody tests have limited use in diagnosis (Figure) [2].

Antigen tests are immunoassays that detect the presence of a specific viral antigen, which implies current viral infection. Antigen tests are currently authorized to be performed on nasopharyngeal or nasal swab specimens placed directly into the assay's extraction buffer or reagent. The currently authorized antigen tests are not restricted to use on persons of a certain age. Antigen tests are relatively inexpensive, and most can be used at the point of care. Most of the currently authorized tests return results in approximately 15 minutes. Proper interpretation of both antigen test results and confirmatory testing when indicated is important for accurate clinical management of patients with suspected COVID-19, or for identification of infected persons when used for screening. Different types of COVID-19 test can detect the presence of the SARS-CoV-2 virus or the body's response to infection.

Infectious disease experts in Slovakia have urged the government to abandon plans to repeat nationwide testing of millions of people for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) amid warnings it would be a waste of resources and doubts over its effectiveness. The country made international headlines as, over the last weekend of October, Slovak authorities tested almost all the country's adult population for coronavirus. A total of 3.6 million people – out of an estimated 4 million target population – were tested that weekend with a countrywide positivity rate of 1.06%. Testing was repeated the following weekend in selected areas where the rate had been above 0.7%. The government turned to the plan as a way of trying to halt what it said at the time was an alarming acceleration in the virus spread with an

economically costly strict 3-week lockdown as the only alternative.

Since April 2020, 4 laboratories are performing the analysis of coronavirus SARS-CoV-2 within the Slovak Republic (based in Bratislava, Košice, Banská Bystrica and Trenčín).

In total, nine crews of emergency ambulances have been designated for collection of biological materials for testing in the Slovak Republic. Each region has one designated crew that can provide the collection of biological material (mucosal swabs) from patients at home who are suspected to have COVID-19. An infectologist trained crew personnel to collect material. The Ministry of Health designated the emergency ambulance stations for the collection of biological material.

After mobility restrictions and measures announced on March 24 and 27 were implemented, the effect of lower peak and slower onset of disease is more visible.

Anyone with symptoms or suspect of the disease can request testing via an electronic form.

From April 26 until further notice, COVID-19 samples may be taken in the households of an immobile patient through the ambulance service.

Samples collection will be performed in cases where the patient does not have the opportunity to travel by car to the mobile testing points and his condition does not require a medical examination or hospitalization.

The capacity of testing rapidly increased to approximately 4,000-5,000 tests per day [1].

Pilot mass rapid antigen testing in Slovakia

The process started with a pilot in 4 regions: Bardejov, Námestovo, Trstená and Dolný Kubín. These regions are in the northern part of Slovakia and were selected because they feature the highest infection rates in Slovakia. The pilot took place over the weekend of 23-25 of October and everybody between the ages of 10 to 65 years were invited to participate in the testing.

Even though testing was not mandatory, 10 days in quarantine has been requested from those who did not test. The tests were free of charge and the logistics of the whole program were delegated to the army. Each region set up several sampling points which opened at 7am and closed at 10pm. On average, 35 patients per hour were tested per station. A station

was staffed with 4 medically trained personnel (not necessarily doctors; also nurses and other health professionals), 3 administrative staff, a soldier and a police officer. Data was collected and processed by the army. While the tests were distributed by the army, protective gear was to be supplied by municipalities and the Ministry of Health [1,3].

- **PCR-based tests** can detect small amounts of viral genetic material, so a test can be positive long after a person stops being infectious.
- **Rapid antigen tests** detect the presence of viral proteins and can return positive results when a person is most infectious.
- **Antibody tests** detect the body's immune response to the virus and are not effective at the earliest phase of infection.

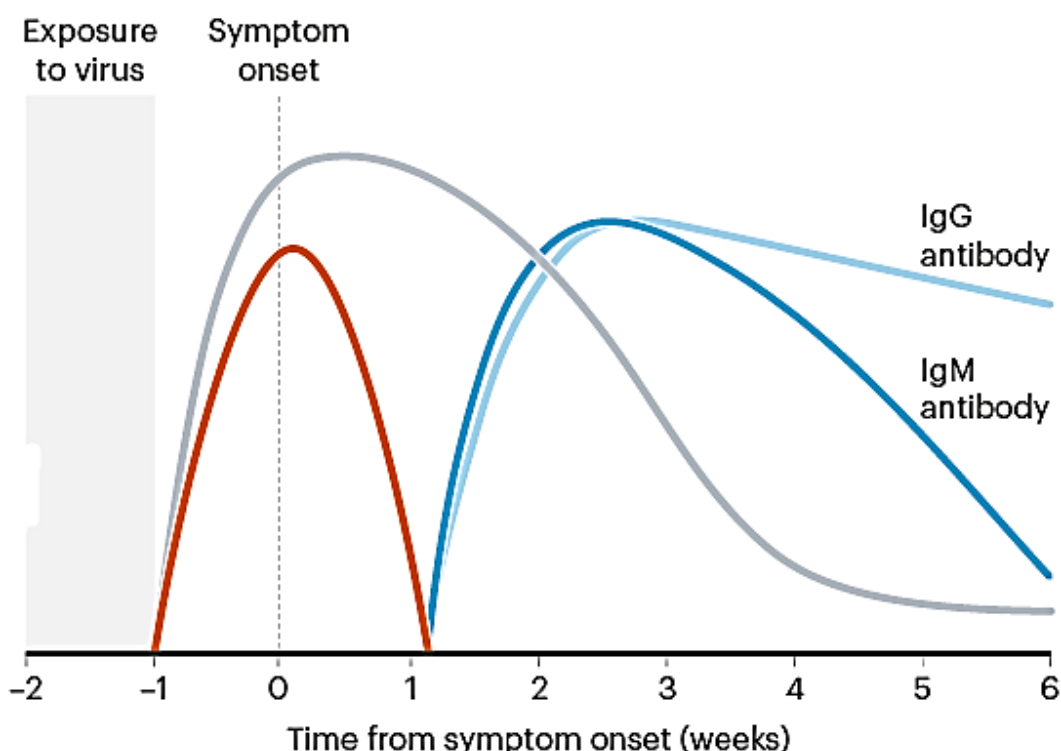


Fig. Probability of coronavirus detection

(Source: G. Guglielmi, 'The explosion of new coronavirus tests that could help to end the pandemic', *Nature*, 16 September 2020, based on data from N. Sethuraman et al., 'Interpreting Diagnostic Tests for SARS-COV-2', *Journal of the American Medical Association*, Vol. 323(22), pp. 2249-2251)

Results

Out of the total of 139,969 tests taken at the pilot test sampling points, the highest number, 48,320, was carried out in Bardejov. A total of 1,569 people had positive antigen tests (translating into a rate of 3.25%).

The most critical situation was in the Tvrdošín district, where 4.85% were tested positively (followed by the district of Námestovo – 4.77%; and the lowest rate in Dolný Kubín – 3.12%, 916 persons).

Based on the inhabitants of Orava and Bardejov, with a total of 155,000 people, the real participation rate was roughly

91%. However, this figure included people who came from other regions, so “real” attendance was expected to be lower. Most people in Orava and Bardejov came to the collection points to test on Friday, a total of 61,905 people. On Saturday, 59,613 people took the test at sampling points and on Sunday 18,451 inhabitants.

However, despite public pressure, no validation of the antigen rapid tests was conducted. Yet at the same time, Czech hospitals conduct these validations and sensitivity in laboratory conditions was 63–67%, specificity 98.5–100%. In field use, these numbers were expected to decrease below 50% for

sensitivity. Without the validation, experts warned that pilot test results could be potentially misleading [1,4].

First round of mass testing

Despite several public statements of leading experts, including the president, not to extend mass testing to all regions, the prime minister pushed his idea during the weekend of 31 October – 1 November 2020.

Despite the logistical success of the pilot testing, the army did not have sufficient resources to cover the process and hence the government shifted significant burden of responsibilities to municipalities that had been not prepared for such tasks and expressed their concerns. Testing stations were open only on Saturday and Sunday.

A total of 3,625,332 people participated in the mass testing (or 91%). Of these, 38,359, or 1.06%, were tested positively. However, considering the concerns about the specificity of tests, only 23–25,000 are expected to be actually

positive. The lowest share of positive tests was in the Revúca district, at 0.27%. It was followed by the district of Banská Štiavnica (0.28%) and Rožňava (0.29%).

The highest share of positive tests was recorded in Čadca (3.22%), followed by the district of Stará Ľubovňa (2.8%) and the district of Púchov (2.65%). Attendance varied from 48–76%, depending on region and commuting patterns [1].

Conclusions

In conclusion, the combination of nationwide restrictions and mass testing with quarantining of household contacts of test positives rapidly reduced the prevalence of infectious residents in Slovakia. While impossible to disentangle the precise contribution of control measures and mass testing, the latter is likely to have had a substantial effect in curbing the pandemic in Slovakia and may provide a key tool in the containment of SARS-CoV-2.

References

1. Pavelka M, van-Zandvoort K, Abbott S, et al. 2020. The effectiveness of population-wide, rapid antigen test based screening in reducing SARS-CoV-2 infection prevalence in Slovakia. medRxiv (preprint) 2020. doi:10.1101/2020.12.02.20240648. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.12.02.20240648v1.full.pdf>.
2. Guglielmi G. 2020. 'The explosion of new coronavirus tests that could help to end the pandemic', Nature, 16 September 2020, based on data from N. Sethuraman et al., 'Interpreting Diagnostic Tests for SARS-COV-2', Journal of the American Medical Association, Vol. 323(22), pp. 2249-2251.
3. Mahase E. 2020. Covid-19: 120 million rapid tests pledged to low and middle income countries. BMJ2020;371:m3857. doi:10.1136/bmj.m3857 pmid:33008800.
4. Wise J. Covid-19: Safety of lateral flow tests questioned after they are found to miss half of cases. BMJ2020;371:m4744. doi:10.1136/bmj.m4744 pmid:33277265. <https://www.covid19healthsystem.org/countries/slovakia/livinghit.aspx?Section=1.5%20Testing&Type=Section#5Testing>.

Дата надходження рукопису до редакції: 14.01.2021 р.

The author explains pilot testing for Covid-19 infection in Slovakia using rapid antigen tests. Mass testing campaigns are an alternative way to identify infectious individuals and allow targeting of interventions without much added burden to those uninfected. However, they have been limited until recently by the dependence on Polymerase Chain Reaction (PCR) for the diagnosis of a SARS-CoV-2 infection. While laboratory capacities have been upscaled in record time, PCR testing remains expensive and can seldom achieve a turnaround time of less than one day. In comparison, recently developed rapid antigen tests are cheap and can be quickly produced in large quantities offering results on site in 15-30 mins without the need for a laboratory. They are less sensitive in detecting infections with low viral load but have been found to detect the vast majority of infectious infections, and hence may make mass testing a viable part of the portfolio of nonpharmaceutical interventions.

Key words: Covid-19, SARS-CoV-2 virus, rapid antigen test, Slovakia, diagnostic.

Автор пояснює пілотне тестування на інфекцію Covid-19 в Словаччині за допомогою експрес-тестів на антигени. Кампанії масового тестування є альтернативним способом виявлення заразних людей і дозволяють проводити цільові втручання без особливого додаткового тягаря для тих, хто не заразився. Однак до недавнього часу вони були обмежені залежністю від полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) для діагностики інфекції SARS-CoV-2. Незважаючи на те, що лабораторні можливості були збільшені в рекордно короткі терміни, тестування ПЛР залишається дорогим і рідко може досягати часу виконання менше одного дня. Для порівняння, недавно розроблені експрес-тести на антигени дешеві і можуть бути швидко зроблені у великих кількостях, пропонуючи результати на місці за 15-30 хвилин без необхідності звернення в лабораторію. Вони менш чутливі при виявленні інфекцій з низьким вірусним навантаженням, але були ефективні в переважній більшості випадків виявлення інфекційних агентів і, отже, можуть зробити масове тестування життєздатною частиною нефармацевтичних втручань.

Ключові слова: Covid-19, вірус SARS-CoV-2, швидкий тест на антиген, Словаччина, діагностичний.

Автор объясняет пилотное тестирование на инфекцию Covid-19 в Словакии с помощью экспресс-тестов на антигены. Кампании массового тестирования являются альтернативным способом выявления заразных людей и позволяют проводить целевые вмешательства без особого дополнительного бремени для тех, кто не заразился. Однако до недавнего времени они были ограничены зависимостью от полимеразной цепной реакции (ПЦР) для диагностики инфекции SARS-CoV-2. Несмотря на то, что лабораторные возможности были увеличены в рекордно короткие сроки, тестирование ПЦР остается дорогостоящим и редко может достигать времени выполнения менее одного дня. Для сравнения, недавно разработанные экспресс-тесты на антигены дешевы и могут быть быстро произведены в больших количествах, предлагая результаты на месте за 15-30 минут без необходимости в лаборатории. Они менее чувствительны при обнаружении инфекций с низкой вирусной нагрузкой, но были обнаружены в подавляющем большинстве случаев выявления инфекционных инфекций и, следовательно, могут сделать массовое тестирование жизнеспособной частью нефармацевтических вмешательств.

Ключевые слова: Covid-19, вирус SARS-CoV-2, быстрый тест на антиген, Словакия, диагностический.

Відомості про автора

PhDr. PhD. Babecka Jozef – Catholic University in Ružomberok, Faculty of Health; Ružomberok, Slovakia.
jozef.babecka@hotmail.com.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227154
УДК 614.253.5/378.22/001.89

Слабкий Г.О.¹, Миронюк І.С.¹, Брич В.В.¹, Білак-Лук'янчук В.Й.¹,
Корольчук О.Л.¹, Бутусов О.С.¹, Гуцол І.Я.¹, Качур О.Ю.², Фейса І.І.¹

Актуальні питання організації науково-виробничої практики магістрів громадського здоров'я

¹ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

²Міжнародний Європейський Університет, м. Київ, Україна

g.slabkiy@ukr.net

Слабкий Г.А., Миронюк И.С., Брич В.В.,
Билак-Лукьянчук В.И., Корольчук Е.Л., Бутусов А.С.,
Гуцол И.Я., Качур А.Ю., Фейса И.И.
**Актуальные вопросы организации
научно-производственной практики
магистров общественного здоровья**

Slabkiy G.O., Myronyuk I.S., Brych V.V.,
Bilak-Lukianchuk V.J., Korolchuk O.L., Butusov O.S.,
Hutsol I.Ya., Kachur O.Yu., Feisa I.I.
**Topical issues of organization
of scientific-and-production practice
of masters of public health**

Вступ

В Україні активно формується система громадського здоров'я яка потребує підготовки кваліфікованих кадрів [1]. Це мають бути кадри з новим набором компетенцій, які в змозі вирішувати задачі громадського здоров'я в кризових ситуаціях [2,3]. Стійкість системного та розвиток кадрового потенціалу належить до пріоритетів нової Європейської політики «Здоров'я-2020» [4]. Всі 53 держави-члени Європейського регіону ВООЗ прийняли рішення про створення нових спільних основ політики – Здоров'я-2020. Їх загальна мета – «значно поліпшити здоров'я і підвищити рівень добробуту населення, скоротити нерівності стосовно здоров'я, зміцнити охорону громадського здоров'я та забезпечити наявність універсальних, соціально справедливих, стійких і високоякісних систем охорони здоров'я, орієнтованих на людину». При цьому оптимальне використання ресурсів в секторі охорони здоров'я і в першу чергу кадрових має ключове значення [5,6]. Нові кадри мають втілювати політику збереження та зміцнення здоров'я і попередження захворювань [7,8]. Громадське здоров'я це система наукових, політичних, економічних, медико-соціальних заходів, спрямованих на організацію зусиль суспільства, державних та недержавних інституцій, громад та окремих осіб щодо зміцнення здоров'я, профілактики захворювань, продовження активного і працездатного віку шляхом забезпечення умов, за яких люди можуть бути здоровими, а також заохочення до здорового способу життя [9]. У центрі уваги громадського здоров'я є поліпшення здоров'я та якості життя шляхом профілактики і відновлення захворювань та усунення чинників, що негативно впливають на здоров'я, шляхом контролю детермінант здоров'я і формування здорового способу

життя. Сучасна практика громадського здоров'я вимагає ефективної діяльності міждисциплінарної команди фахівців [10]. В Європейському регіоні ВООЗ використовується визначення громадської охорони здоров'я, яке запропонував Acheson: «наука і практика попередження хвороб, продовження життя і зміцнення здоров'я за допомогою організованих дій, до яких вдається вся спільнота» [11]. На підготовку до рішення завдань громадського здоров'я під час навчання в магістратурі для студентів важливе значення має науково-виробнича практика.

Мета: дослідити та представити методологію організації науково-виробничої практики магістрів громадського здоров'я в УжНУ.

Матеріали та методи

В ході виконання роботи матеріалами дослідження стали робоча програма науково-виробничої практики магістрів громадського здоров'я в УжНУ та наукові публікації із зазначеної теми. Методами дослідження стали бібліосемантичний метод та метод структурно-логічного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення

Науково-дослідна практика магістрів за спеціальністю громадське здоров'я в УжНУ організовується відповідно до «Робочої програми навчальної дисципліни», яка розглянута і затверджена рішенням кафедри наук про здоров'я, схвалена науково-методичною комісією та затверджена деканом факультету здоров'я та фізичного виховання університету.

Метою «Науково-дослідної практики» є підготовка фахівців спеціальності 229 Громадське здоров'я за

освітнім ступенем магістр відповідно до державних стандартів, встановлених освітньо-кваліфікаційною характеристикою та освітньо-професійною програмою підготовки, є професійне формування майбутнього фахівця, здатного використовувати набуті знання для самостійної науково-дослідної роботи та методики її проведення; підбір фактичного матеріалу для написання дипломної роботи, виходячи із аналізу та оцінки стану здоров'я населення, факторів які його формують, що вирішуються у дослідженні; проведення статистичної обробки даних наукового дослідження.

За результатами проходження науково-дослідної практики студенти повинні вміти:

- розробляти програму та план наукового дослідження;
- розрахувати необхідну величину вибірки дослідження;
- визначити методи (параметричні або непараметричні), які необхідні для проведення оцінки вірогідності результатів дослідження;
- провести оцінку достовірності отриманих результатів статистичного дослідження;
- розрахувати показник відносного ризику;
- розрахувати показник відношення шансів;
- провести аналіз отриманих результатів дослідження;
- здійснювати статистичну обробку первинних даних із застосуванням методів біостатистики; – розрахувати основні демографічні показники;
- розрахувати основні показники захворюваності;
- інтерпретувати дані щодо оцінки стану здоров'я населення;
- проводити аналіз та оцінку впливу соціальних, економічних, індивідуальних детермінант на стан здоров'я населення;
- оцінювати ризики та планувати відповідні дії у випадках надзвичайних ситуацій в сфері громадського здоров'я;
- проводити аналіз та визначати основні тенденції щодо захворюваності на найважливіші соціально-значущі та небезпечні інфекційні захворювання;
- проводити аналіз та визначати основні тенденції щодо захворюваності на найважливіші соціально-значущі неінфекційні захворювання;
- провести презентацію досліджень щодо основних детермінант, які чинять вплив на здоров'я у розрізі різних груп населення в Україні, основних тенденцій захворюваності на інфекційні та неінфекційні хвороби;
- розробляти заходи з первинної, вторинної та третинної профілактики захворювань.
- використовувати основні методи моніторингу чинників довкілля та проводити аналіз їх впливу на стан здоров'я людей;
- оцінювати ризики та планувати відповідні дії у випадках надзвичайних ситуацій в сфері громадського здоров'я;

- застосовувати принципами організації заходів, спрямованих на профілактику порушень здоров'я населення.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Загальні:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- здатність до зрозумілого і недвозначного донесення власних висновків, а також знань та здатність проведення досліджень на відповідному рівні;
- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК7);
- здатність працювати в міжнародному контексті;
- здатність бути критичним і самокритичним.

Фахові:

- здатність оцінювати основні демографічні та епідеміологічні показники, інтерпретувати та порівнювати значення і тенденції зміни основних детермінант, що чинять вплив на здоров'я у розрізі різних груп населення в Україні, Європейському регіоні та світі, застосовувати основні поняття та концепції епідеміології та статистики при плануванні, проведенні та інтерпретації результатів досліджень;
- здатність визначати пріоритети громадського здоров'я, проводити оцінку потреб сфери охорони здоров'я, пропонувати науково обґрунтовані заходи та розробляти відповідні висновки та стратегії;
- здатність формулювати висновки, розробляти прогнози та проводити аналіз впливу різних детермінант на здоров'я населення, визначати потреби різних груп населення щодо здоров'я, базуючись на інформації отриманої із систем епідеміологічного нагляду;
- здатність застосовувати етичні та правові принципи по відношенню до плануванню дизайну досліджень, збору даних, розповсюдженню та використанні результатів досліджень.

Відповідно до освітньої програми «Науково-дослідної практики», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (табл. 1).

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування програми науково-дослідної практики наведено в табл. 2.

Базами проходження студентами навчально-наукової практики являються заклади та установи, які професійно займаються питанням здоров'я населення на різних рівнях управління, є потенційними місцями працевлаштування випускників та забезпечують належні умови виконання студентами програми практики.

Таблиця 1. Програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Демонструвати здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	ПР1
Розуміти, як організувати дослідження на відповідних рівнях та обирати для цього відповідні дизайни досліджень	ПР2
Критично інтерпретувати факти та знаходити обґрунтовані рішення	ПР4
Оцінювати, інтерпретувати та порівнювати основні епідеміологічні та демографічні показники, значення детермінант здоров'я у розрізі різних груп населення в Україні, Європейському регіоні та світі	ПР7
Визначати пріоритети і проводити оцінку потреб громадського здоров'я в конкретній ситуації	ПР8
Слідувати етичним принципам та нормам права при плануванні досліджень, зборі інформації та її використанні	ПР20

Таблиця 2. Очікувані результати навчання з дисципліни

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Показувати глибинні знання та системне розуміння теоретичних та практичних концепцій в галузі охорони здоров'я	ПР1
Організувати, будувати наукові дослідження, здійснювати пошук, проводити аналіз фахової інформації, порівнювати епідеміологічні та демографічні показники різних груп населення, здійснювати інтерпретацію результатів	ПР2, ПР7
Оцінювати інформацію з різних джерел щодо потреб громадського здоров'я, дотримуватися етичних норм при проведенні дослідження, зберігати конфіденційність результатів дослідження	ПР4, ПР8, ПР20

Кожний студент на період проходження практики отримує індивідуальне завдання, яке пов'язано із вивченням або практичним рішенням конкретних задач громадського здоров'я в межах діяльності закладу практики та при цьому загальним завданням для всіх студентів є збір (уточнення) необхідної первинної інформації для написання магістерської кваліфікаційної роботи.

Вибір бази практики залежить від вибраної студентом та затвердженої теми магістерської роботи.

Згідно укладених університетом договорів базами проходження науково-дослідної практики для здобувачів вищої освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 229 Громадське здоров'я освітньої програми «Громадське здоров'я є Закарпатський обласний центр громадського здоров'я, Закарпатський обласний лабораторний центр МОЗ України, Закарпатський обласний медичний центр психічного здоров'я та медицини залежностей, Обласний клінічний фтизіопульмонологічний лікувально-діагностичний центр, Закарпатський обласний клінічний шкірно-венерологічний диспансер, Асоціація «Парасолька» (Швейцарія), БО «Комітет медичної допомоги в Закарпатті, Одеський обласний центр громадського здоров'я, Львівський обласний центр громадського здоров'я та інші заклади і установи. На базі практики створюються безпечні умови для проходження практики та умови виконання програми практики.

Вибір баз проходження студентами навчально-наукової практики проводиться за узгодження із студентами. Бази проходження студентами навчально-наукової практики затверджуються наказом ректора університету.

Студенти-практиканти при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно подати керівнику практики звітну документацію, що вимагається програмою практики й скласти диф. залік з практики.

Структура проходження практики студентами представлена в табл. 3.

За результатами проходження науково-дослідницької практики студенти здають диференційований залік. Форми контролю і критерії оцінювання представлені в робочій програмі практики і з ними можна ознайомитися на сайті кафедри.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням результативності проходження магістрами громадського здоров'я науково-виробничої практики.

Висновки

Представлено методологію організації науково-виробничої практики магістрів громадського здоров'я в УжНУ, яка має забезпечити її результативне проходження студентами.

Таблиця 3. Структура практики (4-й семестр)

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин		
	Форма навчання: денна		
	Усього	у тому числі	
індивідуальна робота		самостійна робота	
Організація та практика науково-дослідної роботи			
Інструктаж з охорони праці на робочому місці	4	2	2
Складання індивідуального плану проходження практики	4	2	2
Ознайомлення з базою практики та роботою закладу	26	16	10
Проведення запланованого дослідження	120	80	40
Оформлення звітної документації та захист результатів проходження практики	26	20	6
Всього разом	180	120	60

References

1. Shafransky VV (ed). Annual report on the state of health of the population, the sanitaryepidemic situation and the results of activity of the health care system of Ukraine. MOZ Ukrayiny, DU «UISD MOZ Ukrayiny». – Kyiv, 2016.
2. Kosenko AA, Stvolinskiy IU. Development of a system of incentives for medical personnel to increase the availability and quality of medical care. Zamestitel' glavnogo vracha: lechebnaya rabota i meditsinskaya ekspertiza. 2014; 4: 86–91.
3. Yuryev VK, Kuchumova NG, Vitenko HB et al. On the issue of assessing the professional activities of medical personnel. Problemy gorodskogo zdravookhraneniya. – 2011; 16: 288–290.
4. Health 2020. Fundamentals of European politics and strategy for the 21st century. <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/healthpolicy/health-2020-the-european-policy-forhealth-and-well-being>.
5. Bilynska MM. Cross-sectoral cooperation as a basis for assessing the impact of political decisions on the environment in Ukraine. Derzhavne upravlinnya – teoriya i praktyka: elektron. nauk. fakh. vyd. 2007; 1. <http://www.academy.gov.ua/ej1/txts/Bilinska.htm>.
6. European action plan for strengthening public health capacities and services. – Kopengagen: Yevropeyskoye regional'noye byuro VOZ, 2012 (dokument EUR/RC62/12).
7. On approval of the Concept of development of the public health system: rozporyadzhennya KMU vid 30.11.2016; 1002-r. <http://www.kmu.gov>.
8. Anishchenko OV, Moiseyenko RO, Slabky HO et al. Positive experience in reforming the health care of the regions. Kyiv, 2011.
9. Moskalenko VF, Gulchiy OP, Gruzieva TS et al. Public health: a textbook for students of higher medical institutions of IV level of accreditation. Vinnitsa, 2013: 13–18.
10. Avramenko TP, Zhalilo LI, Martyniuk OI et al. Development of public administration of health care reform in Ukraine at the regional level: state, problems, prospects: guidelines. Kyiv: NADU, 2013.
11. Public Health in England: The Report of the Committee of Inquiry into the Future Development to the Public Health Function. Chmn. Sir D.Acheson (Command Paper) Paperback – 1 Jan 1988.

Дата надходження рукопису до редакції: 05.01.2021 р.

Мета: дослідити та представити методологію організації науково-виробничої практики магістрів громадського здоров'я в УжНУ.

Матеріали та методи. В ході виконання роботи матеріалами дослідження стали робоча програма науково-виробничої практики магістрів громадського здоров'я в УжНУ та наукові публікації із зазначеної теми. Методами дослідження стали бібліосемантичний метод та метод структурно-логічного аналізу.

Результати. В статті представлено методологію організації науково-виробничої практики магістрів громадського здоров'я в УжНУ.

Висновки. Представлена методологія має забезпечити результативне проходження студентами виробничої практики.

Ключові слова: громадське здоров'я, магістри, науково-виробнича практика, організація.

Цель: исследовать и представить методологию организации научно-производственной практики магистров общественного здоровья в УжНУ.

Материалы и методы. В ходе выполнения работы материалами исследования стали рабочая программа научно-производственной практики магистров общественного здоровья в УжНУ и научные публикации по названной теме. Методами исследования стали библиосемантический метод и метод структурно-логического анализа.

Результаты. В статье представлена методология организации научно-производственной практики магистров общественного здоровья в УжНУ.

Выводы. Представленная методология должна обеспечить результативное прохождение студентами производственной практики.

Ключевые слова: общественное здоровье, магистры, научно-производственная практика, организация.

Objective: to study and present the methodology of organization of scientific-and-production practice of masters of public health in UzhNU.

Materials and methods. The syllabus of scientific-and-production practice of masters of public health in UzhNU and scientific publications on the topic were used as the materials of research. Bibliosemantic method and method of structural-and-logical analysis were applied in the course of study.

Results. The methodology of the organization of scientific-and-production practice of the masters of public health in UzhNU is proposed in the article.

Conclusions. The presented methodology should ensure the effective of work of the students during scientific-and-production.

Key words: public health, masters, scientific-and-production practice, organization.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: absent.

Відомості про авторів

Слабкий Геннадій Олексійович – д.мед.н., професор, завідувач кафедри наук про здоров'я ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88000 м. Ужгород, пл. Народна, 3 (далі – УжНУ).
g.slabkiy@ukr.net.

Миронюк Іван Святославович – д.мед.н., професор, професор кафедри наук про здоров'я УжНУ.

Брич Валерія Володимирівна – к.мед.н., доцент, доцент кафедри наук про здоров'я УжНУ.

Білак-Лук'янчук Вікторія Йосипівна – к.мед.н., доцент кафедри наук про здоров'я УжНУ.

Корольчук Олена Ласлівна – к.н. з держ. упр. доцент кафедри наук про здоров'я УжНУ.

Бутусов Олександр Дмитрович – к.екон.н., доцент кафедри наук про здоров'я УжНУ.

Гуцол Іванна Ярославівна – асистент кафедри наук про здоров'я УжНУ.

Фейса Іван Іванович – старший викладач кафедри громадського здоров'я УжНУ.

Качур Олександр Юрійович – д.мед.н., професор кафедри клінічних дисциплін Міжнародного Європейського Університету; 03187, Київ, просп. Академіка Глушкова, 42-В.

Віраг М.В., Рогач І.М., Палко А.І., Сливка Я.І.

Аналіз сучасних даних вакцинації від COVID-19 та перспективи вакцинації населення України

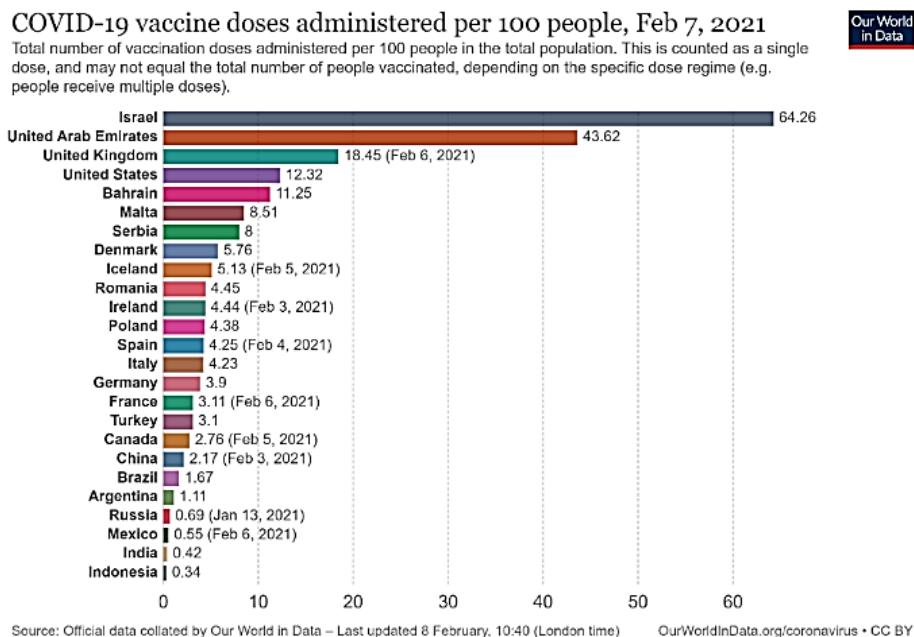
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

marianna.virag@uzhnu.edu.ua, kaf-socmed@uzhnu.edu.ua, palko.alice@gmail.com, yaroslava.slyvka@uzhnu.edu.ua

Віраг М.В., Рогач І.М., Палко А.І., Сливка Я.І.
Анализ современных данных
вакцинации от COVID-19 и перспективы
вакцинации населения Украины
ГВУЗ «Ужгородский национальный университет»

Virag M.V., Rohach I.M., Palko A.I., Slyvka Ya.I.
Analysis of current data on COVID-19 vaccination
and the prospects for vaccination
of the population of Ukraine
SHEI "Uzhhorod National University"

Масова вакцинація населення бідних країн ресурсів і викупу надлишкових доз вакцини багатими відтермінується внаслідок обмежених фінансових країнами. [2,4]



Діаграма 1. Кількість введених доз вакцинації проти COVID-19 на 100 осіб у даній популяції [5]

З кінця 2020 і початку 2021 року вакцини від Pfizer (США)-BioNTech (Німеччина), Moderna (США) та AstraZeneca – Оксфордський університет (Великобританія) широко впроваджуються в розвинених країнах. Тим часом китайські та російські вакцини розповсюджуються як на внутрішньому ринку, так і в інших країнах, шляхом дипломатичних двосторонніх угод (вакцинна дипломатія). [2,4]

Найбільша масова вакцинація розпочалася в листопаді 2020 у Великій Британії, США та Ізраїлі. Ізраїль щепив 55% свого населення, Великобританія 14% і

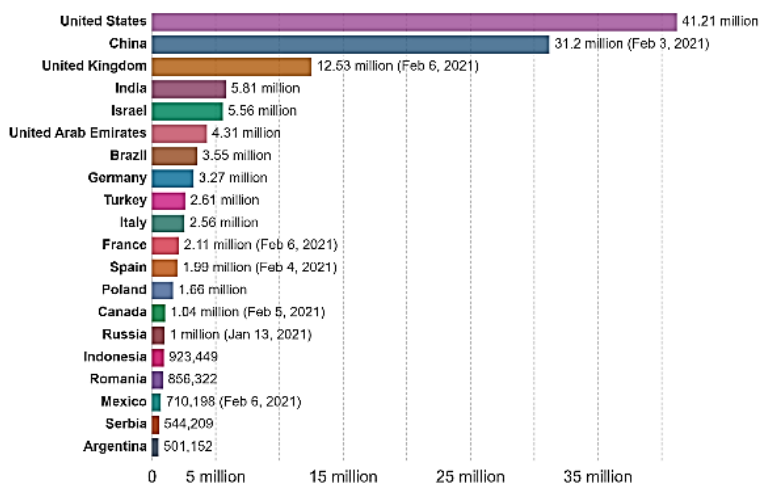
США 9,4% проти лише 2,8% країн ЄС станом на 21 січня 2021 р. [2,4] Вже на початку лютого ситуація змінилася, що показано на діаграмі 1.

За нинішніми темпами, лише два члени ЄС: Мальта та Румунія, щеплять третину свого населення до кінця року, згідно зі звітом UBS («Union Bank of Switzerland» швейцарська глобальна фінансова компанія) від 29 січня 2021 р. [2,4]

За даними діаграми 2 ми бачимо, що у загальній кількості введених доз лідирує США (41,2 млн), Китай (31,2 млн), та ОАЕ (12,5 млн).

COVID-19 vaccine doses administered, Feb 7, 2021

Total number of vaccination doses administered. This is counted as a single dose, and may not equal the total number of people vaccinated, depending on the specific dose regime (e.g. people receive multiple doses).



Source: Official data collated by Our World in Data – Last updated 8 February, 10:40 (London time) OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Діаграма 2. Загальна кількість введених доз вакцинації проти COVID-19 [5]

Проте за даними загальної кількості населення, яка отримала принаймні одну дозу вакцини COVID-19 трійку лідерів очолюють США (41%), Ізраїль (40%) і Британія (17,7%) (Діаграма 3).

Діаграма 4 показує частку від загальної кількості населення, яке було повністю вакциновано проти COVID-19. Це представляє частку, яка отримала всі дози, передбачені протоколом вакцинації. Якщо людина отримує першу дозу 2-дозової вакцини, цей показник залишається незмінним. Якщо вони отримують другу дозу, показник зростає на 1.

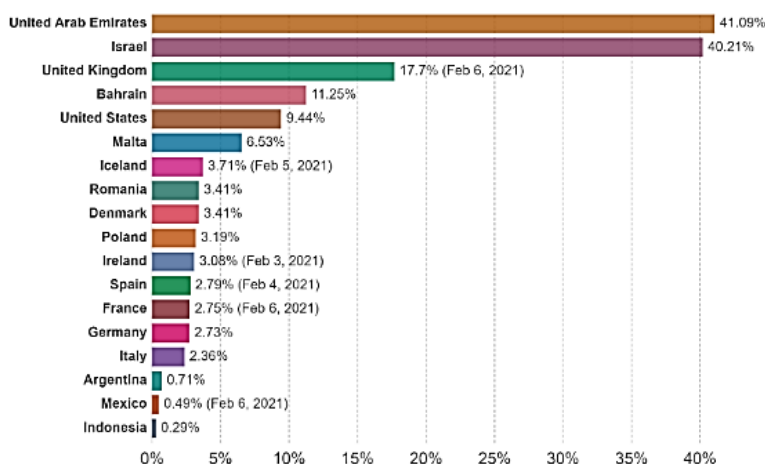
На діаграмі 5 ми можемо бачити, що найбільше людей щепилися перший раз в США – 31,5 млн, у Британії – 12 млн і в Об'єднаних Арабських Еміратах – 4,06 млн.

Лідерами серед людей які були повністю вакциновані є США (9,15 млн) та Ізраїль (2,08 млн).

Діаграма 6 показує загальну кількість людей, які були повністю вакциновані проти COVID-19. Це являє собою кількість, яка отримала всі дози, передбачені протоколом вакцинації. Якщо людина отримує першу дозу 2-дозової вакцини, цей показник залишається незмінним. Якщо вони отримують другу дозу, показник зростає на 1.

Share of people who received at least one dose of COVID-19 vaccine, Feb 7, 2021

Share of the total population that received at least one vaccine dose. This may not equal the share that are fully vaccinated if the vaccine requires two doses.

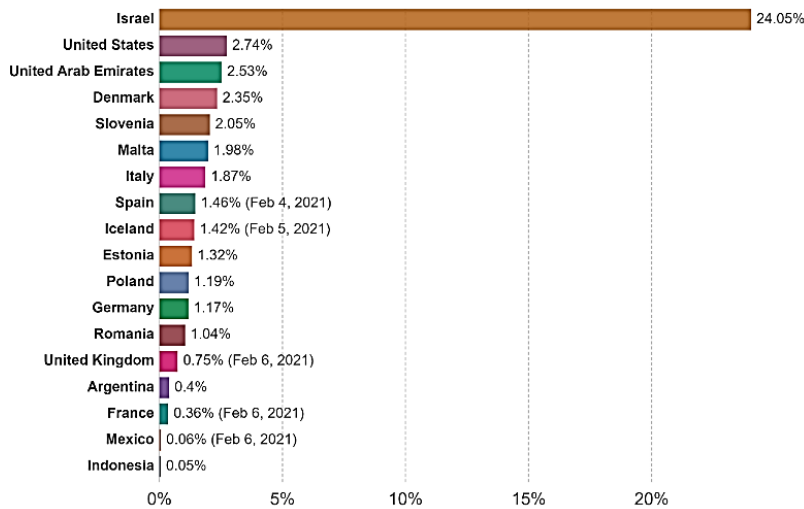


Source: Official data collated by Our World in Data – Last updated 8 February, 10:40 (London time) OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Діаграма 3. Загальна кількість населення, яка отримала принаймні одну дозу вакцини COVID-19 [5]

Share of the population fully vaccinated against COVID-19, Feb 7, 2021

Share of the total population that have received all doses prescribed by the vaccination protocol. This data is only available for countries which report the breakdown of doses administered by first and second doses.

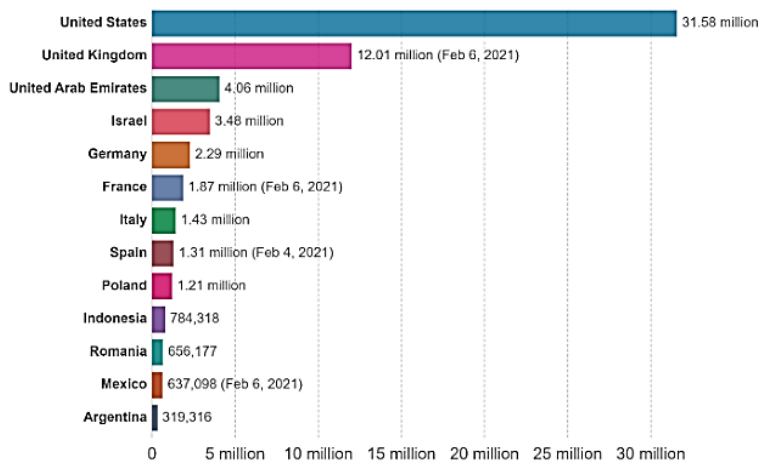


Source: Official data collated by Our World in Data – Last updated 8 February, 10:40 (London time) OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Діаграма 4. Частка від загальної кількості населення, яке було повністю вакциновано проти COVID-19 [5]

Number of people who received at least one dose of COVID-19 vaccine, Feb 7, 2021

Total number of people who received at least one vaccine dose. This may not equal the number of people that are fully vaccinated if the vaccine requires two doses.



Source: Official data collated by Our World in Data – Last updated 8 February, 10:40 (London time) OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Діаграма 5. Загальна кількість людей, які отримали принаймні одну дозу вакцини COVID-19 [5]

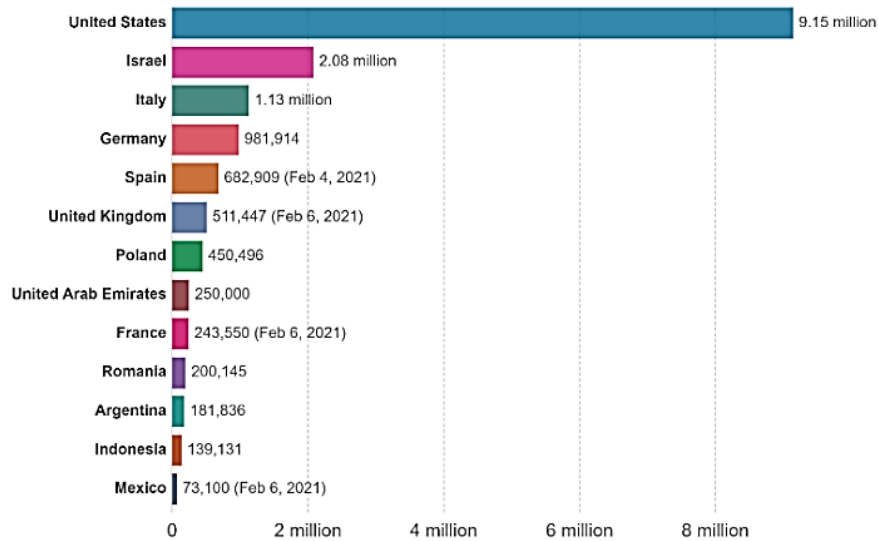
Очікується, що країни, що перебувають у черзі, включаючи Великобританію, США та більшість країн ЄС, щеплять свої пріоритетні групи до кінця березня 21 р., а інші заможні країни наздоженуть їх до кінця червня 21 р. Однак Європейська комісія, виконавчий орган Європейського Союзу, який централізовано закуповує вакцини замовила 2,3 мільярди доз у шести виробників. Зазначається, що більшість із них, як очікується, будуть доставлені в 2021 році, і що країни-члени повинні мати можливість вакцинувати 70% дорослих серед 448 мільйонів жителів ЄС до літа. Через півроку гостра нестача доз споводує ситуацію, що лише невелика частина населення отримає

щеплення до кінця літа. Причини: ЄС запізнився із замовленням вакцин порівняно з США та Великобританією і програми імунізації для основної частини населення триватимуть до середини 2022 року [2,4].

Для більшості країн із середнім рівнем доходу, включаючи Китай та Індію, терміни вакцинації розтягнуться на кінець 2022 року. Китай та Індія представляють особливі випадки; обидві країни розробили свої власні вакцини (Sinovac Biotech та COVAXIN) відповідно, але чисельність їх населення означає, що програми масової імунізації в них розтягнуться до кінця 2022 року. [2,4]

Number of people fully vaccinated against COVID-19, Feb 7, 2021

Total number of people who received all doses prescribed by the vaccination protocol. This data is only available for countries which report the breakdown of doses administered by first and second doses.



Source: Official data collated by Our World in Data – Last updated 8 February, 10:40 (London time) OurWorldinData.org/coronavirus • CC BY

Діаграма 6. Загальна кількість людей, які були повністю вакциновані проти COVID-19 [5]

Серед країн із середнім рівнем доходу Росія також розробила власну вакцину SPUTNIK-V і може завершити масову імунізацію до середини 2022 року. Інші країни із середнім рівнем доходу, включаючи Мексику та Бразилію досягнуть масової вакцинації в залежності від фінансів, чисельності населення, кількості медичних працівників, інфраструктури та політичної волі [2,4].

І нарешті в країнах, що розвиваються (включаючи Україну) широкого охоплення щепленнями не вдасться досягти до 2023 року, якщо взагалі це відбудеться. Деякі інші країни із середнім рівнем доходу та більшість країн з низьким рівнем доходу будуть покладатися на COVAX – ініціативу, очолювану ВООЗ, який був запущений у квітні Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), Європейською комісією та Францією у відповідь на цю пандемію, яка має на меті забезпечити 6 мільярдів доз вакцин для бідніших країн. [2,4]

Країни, які беруть участь у програмі COVAX, глобальній ініціативі, спрямованій на рівний доступ до вакцин проти COVID-19, тепер знають, скільки доз вакцин Pfizer-BioNTech та AstraZeneca-University of Oxford очікувати в найближчі місяці. Країни отримуватимуть дози пропорційно їх чисельності. Наприклад, Афганістан отримає 3 мільйони доз, а Намібія – близько 127 тис. Очікується, що ці дози протягом цього періоду сягатимуть приблизно 3,3% від загальної кількості населення 145 учасників закладу. Перші 2 млрд з них будуть надані в 2021 р. переважно медичним працівникам (доза COVAX покриватимуть лише до 20% населення кожної країни). [1]

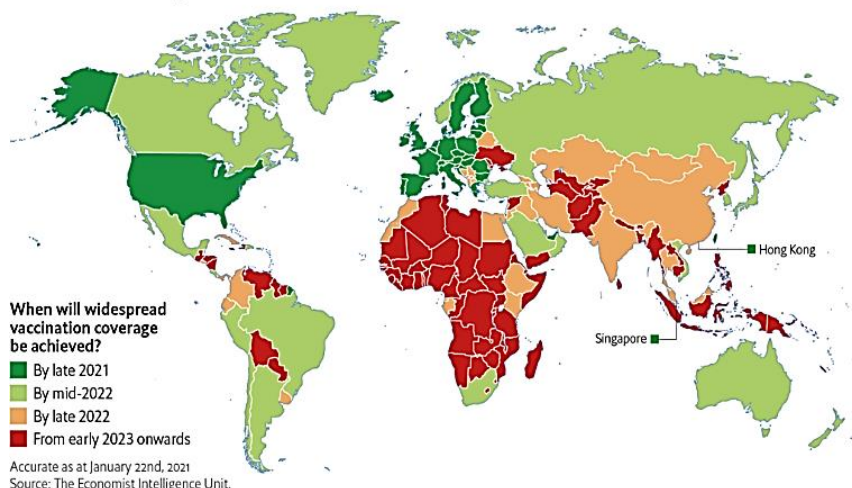
Поки Фонд COVAX націлений щоб забезпечити доступ майже до 2,3 млрд. доз вакцин цього року, є побоювання, що ця ціль не буде досягнута через проблеми,

пов'язані з фінансуванням, обсягами поставок, затвердженням регуляторних органів та готовністю країн до випуску вакцин. [1,4,6]

Ще одна проблема з повільним надходженням COVAX виникне у зв'язку з тим, що затримка у виробництві та доставці в багатіші країни відсувають терміни доставки для бідніших країн, як це вже було зроблено Британією і США в кінці минулого року. Прогнозовані показники включають 240 мільйонів доз вакцини AstraZeneca-Oxford, що постачається через Інститут сироватки крові Індії, та 96 мільйонів доз тієї ж вакцини за попередньою угодою про придбання на перше півріччя. Очікується, що доставка цих вакцин розпочнеться наприкінці лютого. [3,4,6]

Спочатку установа повинна була отримати 153 мільйони доз вакцини AstraZeneca-Oxford за попередньою угодою про закупівлю, але затримки з наданням списку ВООЗ для екстреного використання кандидатів на вакцини означають, що деякі поставки будуть доступні лише до третього кварталу, сказав Сет Берклі генеральний директор Гаві (Gavi, the Vaccine Alliance). [1,6] Також, через труднощі, пов'язані з вимогами до ультрахолодного зберігання вакцини та обмеженим наявним запасом, лише 18 країн отримають вакцину Pfizer цією партією. ЮНІСЕФ також оголосив що уклав довгострокову угоду про постачання з Інститутом сироватки крові Індії, що надає йому доступ до інтелектуальної власності вакцин, створених AstraZeneca та Novavax. Це дозволить йому та його партнерам із закупівель отримати доступ до 1,1 млрд доз вакцин для приблизно 100 країн із низьким та нижчим середнім рівнем доходу, приблизно за 3 долари за дозу. [1,3,4]

Rich countries will get access to coronavirus vaccines earlier than others



Карта 1. Досягнення вакцинації 70% багатими країнами

Карта 1 відображає останні прогнози EIU щодо розповсюдження вакцин проти коронавірусу, що відображають час, коли країни можуть розраховувати на вакцинацію більшості (60-70%) свого дорослого населення. Критерії, що беруться до уваги, включають угоди на постачання, обмеження виробництва, сумнів вакцин, чисельність населення та доступність медичних працівників. Дані також коригуються аналітиками з урахуванням конкретних умов на місцях. [4]

«Контраст між багатими та біднішими країнами є різким. Більшість країн, що розвиваються, не матимуть широкого доступу до вакцинації до 2023 року. Деякі з цих країн – особливо бідніші з молодим демографічним профілем – цілком можуть втратити мотивацію розповсюдження вакцин, особливо якщо хвороба поширилась широко або пов'язані з цим витрати виявляються занадто високими [4].

Американське видання спробувало спрогнозувати, коли закінчиться пандемія, на підставі математичного

підрахунку охоплення щепленнями. Оскільки доступні на сьогодні вакцини вимагають двох доз для повної вакцинації, розрахунки ґрунтуються на двох дозах на людину (але без розрізнення першої та другої доз, бо ці дані не скрізь доступні). [7]

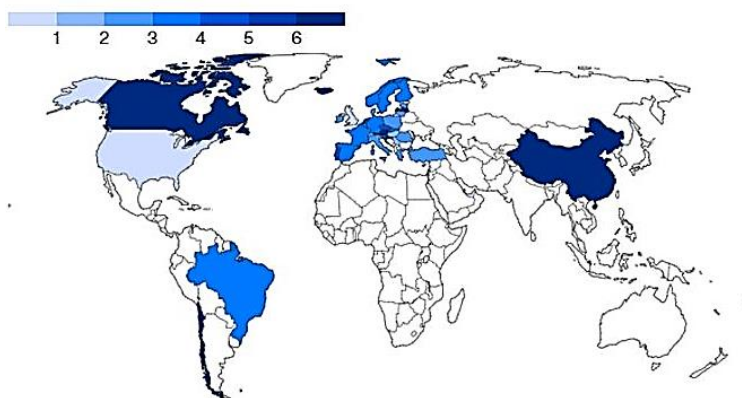
За даними Bloomberg, понад 119 мільйонів доз вакцин уже були введені в 67 країнах. Останній показник становив приблизно 4,54 мільйона доз на день.

У США було введено 36,7 мільйона доз – і вже більше американців отримали принаймні одну дозу, ніж дали позитивний результат на вірус із початку пандемії. За останній тиждень у Штатах вводили в середньому 1,34 мільйона доз на день.

Американські вчені припустили: для того, щоб ситуація повернулася в нормальне русло, потрібно від 70% до 85% охоплення населення вакцинами. Звіт Bloomberg Vaccine Tracker показує, що деякі країни домагаються більш швидкого прогресу, ніж інші, націлюючись на 75% охоплення вакциною двома дозами. [7] (Карта 2).

Path to Immunity

Years to inoculate 75% of the population with a two-dose vaccine at the current pace of shots given



Source: Bloomberg's Covid-19 Vaccine Tracker

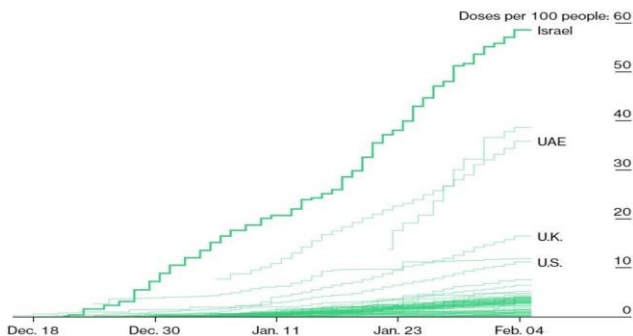
Карта 2. Шлях до імунізації 75% всього населення

Ізраїль, країна з найвищим рівнем вакцинації в світі, досягне 75% охоплення всього за два місяці. США можуть встигнути з масовою вакцинацією до 2022 року (хоча Північна Дакота може впоратися на шість місяців раніше за Техас) (Діаграма 7).

Оскільки вакцинація йде швидше в багатших західних країнах, ніж у решті земної кулі, при нинішніх темпах світові знадобиться на вакцинацію 75% населення 7 років. [4] (Діаграма 8).

Перегами до припинення пандемії

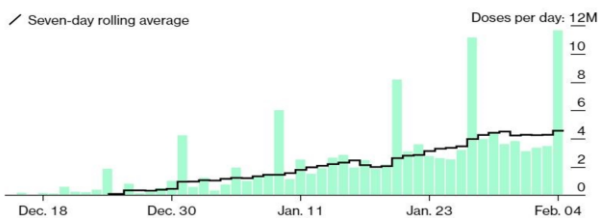
Ізраїль лідирує у цих перегах з цифрою 56,6 доз за день



Діаграма 7. Перегами вакцинації [7]

Шлях до завершення вакцинації у всьому світі

Глобально, рівень вакцинації становить 4,540,345 доз на день. При такому рівні ми можемо досягнути вакцинації двома дозами вакцини 75% населення через 7 років



Діаграма 8. Очікуваний шлях завершення вакцинації у всьому світі [7]

Вакцинація може прискоритися і з появою більшої кількості вакцин. Деякі з найбільших світових центрів із

виробництва вакцин в Індії та Мексиці лише починають свою роботу. Вчені сподіваються на вироблення колективного імунітету завдяки широкій вакцинації. При цьому в науковому співтоваристві дискутують про те, при якому охопленні щепленнями він досягається. [7]. «Вакцини проти поліомієліту чи туберкульозу, інших хвороб є доступними протягом останніх десятиліть, але значна к-сть населення бідних бідніших країн все ще не можуть отримати до них доступ. Те, що лише рік тому називали "новим коронавірусом", буде з нами надовго, поряд з багатьма іншими хворобами, які формували життя протягом століть [4].

Висновки

Аналіз провідних доступних світових аналітичних джерел дає нам невтішну картину перспектив вакцинації від вірусу SARS-CoV-2 населення України як найближчим часом (до кінця 2021 року), в середньостроковій перспективі (до 2023 року), так і в більш віддаленому вимірі (до 7-ми років). Не дивлячись на переможні реляції відповідальних за імунізацію у владі України ми не маємо достовірних даних про контрагування надійних вакцин: Pfizer-BioNTech, Moderna або AstraZeneca, та і контракти на Sinovac Biotech з COVAXIN під питанням з огляду на те, що Китай і Індія змушені спочатку вакцинувати своє чисельне населення, а доступ до вакцини SPUTNIK-V буде очевидно заблокований в силу політичних причин. Надія на повноцінний доступ до вакцин за рахунок Фонду COVAX також є примарною, оскільки ми давно в міжнародній політиці перебуваємо в статусі об'єкта, а можливості розробки вітчизняних надійних вакцин нами втрачені внаслідок неналежного ставлення держави до підготовки наукових кадрів і відповідного обладнання в даній сфері.

Єдиними доступними методами для уряду в осяжній перспективі залишаються моніторинг динаміки хворих і вчасного введення карантинних обмежень та масового дотримання правил гігієни переважною більшістю населення України. Також є надія на передачу Україні надлишкових обсягів заздалегідь викуплених провідними країнами доз (в першу чергу стратегічними партнерами США і Британією, а також сусідніми країнами ЄС шляхом вакцинної дипломатії, оскільки політика кожної держави починається за її кордонами.

References

1. COVAX allocates first tranche of 330 million vaccine doses to poor countries By Stephanie Nebehay, Kate Kelland / Reuters February 3, 2021.
2. Covid-19 Vaccine Setbacks Damp Europe's Prospects for Normal Summer. By Noemie Bisserbe and Giovanni Legorano, January, 2021/ The Wholl Strett Journal.
3. COVAX releases country-by-country vaccine distribution figures By Sara Jerving // 03 February 2021 Devex – International Development News.
4. More than 85 poor countries will not have widespread access to coronavirus vaccines before 2023/ Jan, 2021./ The Economist Intelligence Unit.
5. Our World in Data, Coronavirus (COVID-19) Vaccination, Februar, 2021.
6. September 2020 – by Dr Seth Berkley, CEO of Gavi, the Vaccine Alliance.

7. When Will Life Return to Normal? In 7 Years at Today's Vaccine Rates By Tom Randall February, 2021 / Johns Hopkins Bloomberg school and public health.

Дата надходження рукопису до редакції: 09.02.2021 р.

COVID-19 – глобальна проблема, а Програма COVAX – частина глобального рішення, особливо для бідних країн, яке пов'язане з вакцинацією від вірусу SARS-CoV-2. Масова вакцинація населення стане найбільшою в історії операцією із закупівлі та постачання вакцин. [5]

Ключові слова: КОВІД-19; вірус SARS-CoV-2, вакцинація, програма COVAX.

COVID-19 – глобальная проблема, а Программа COVAX – часть глобального решения, особенно для бедных стран, которое связано с вакцинацией от вируса SARS-CoV-2. Массовая вакцинация населения станет крупнейшей в истории операцией по закупке и поставке вакцин. [5]

Ключевые слова: КОВИД-19; вирус SARS-CoV-2, вакцинация, программа COVAX.

COVID-19 is a global problem, and the COVAX Program is part of a global solution, especially for poor countries, that involves vaccination against the SARS-CoV-2 virus. Mass vaccination of the population will be the largest operation in the history of the purchase and supply of vaccines. [5]

Key words: COVID-19; SARS-CoV-2 virus, vaccination, COVAX Program.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: absent.

Відомості про авторів

Віраг Мар'яна Василівна – к. мед. н., доцент кафедри соціальної медицини та гігієни, медичний факультет ДНВЗ "УжНУ"; площа Народна, 1, Ужгород, Закарпатська область, 88000.
marianna.virag@uzhnu.edu.ua.

Рогач Іван Михайлович – д.мед.н., професор, професор кафедри соціальної медицини та гігієни, завідуючий кафедри соціальної медицини та гігієни, медичний факультет ДНВЗ "УжНУ"; площа Народна, 1, Ужгород, Закарпатська область, 88000.
kaf-socmed@uzhnu.edu.ua.

Палко Аліса Іванівна – к.б.н., доцент, доцент кафедри соціальної медицини та гігієни, медичний факультет ДНВЗ "УжНУ"; площа Народна, 1, Ужгород, Закарпатська область, 88000.
palko.alice@gmail.com.

Сливка Ярослава Іванівна – к.мед.н., доцент, доцент кафедри фізіології та патофізіології, медичний факультет ДНВЗ "УжНУ"; площа Народна, 1, м.Ужгород, Закарпатська область 88000.
yaroslava.slyvka@uzhnu.edu.ua.

Костецький І.В., Матюшина В.А., Северин Г.К.

Вдосконалення комунікативних здібностей майбутніх лікарів при вивченні гігієнічних питань в системі вищої медичної освіти

Донецький національний медичний університет, м. Краматорськ, Україна

kostetskiyivan@gmail.com, vikperemoga@ukr.net, g.severyn@gmail.com

Костецкий И.В., Матюшина В.А., Северин Г.К.
**Совершенствование коммуникативных способностей
будущих врачей при изучении гигиенических
вопросов в системе высшего
медицинского образования**
Донецкий национальный медицинский университет

Kostetskiy I.V., Matyushina V.A., Severyn G.K.
**Improving the communication skills of future doctors
in the study of hygiene issues in the system
of higher medical education**
Donetsk National Medical University

Вступ

XXI століття характеризується глобальними змінами економічної, політичної, духовної та освітньої сфер і ця обставина вимагає від колективів вищих навчальних закладів здійснювати не тільки професійне навчання, орієнтоване на оволодіння професійною компетентністю, а й виховання грамотних, духовно багатих, національно свідомих спеціалістів, рівень знань яких відповідав би стрімко зростаючим вимогам суспільства. Реалізація принципу «охорона здоров'я в усіх політиках держави» вимагає приділяти увагу соціальним, екологічним та економічним детермінантам здоров'я. Вітчизняна система охорони здоров'я зосереджує свою увагу, в основному, на лікуванні і практично залишає поза увагою профілактику захворювань [1].

Покликання медиків – захищати життя і здоров'я людини, надаючи необхідну медичну допомогу. Сьогодні загострилася увага до таких вічних цінностей як етика та мораль, чесність і непідкупність, зросли вимоги до професійно-етичних якостей лікаря, що зумовлено сучасними об'єктивними труднощами у професійній діяльності лікаря і значним розвитком теоретичної та практичної медицини.

Професійно-етичні якості майбутніх медиків розглядаються як риси особистості, сформовані в результаті сукупності етичних норм і принципів поведінки медичного працівника, що не залежать від зовнішніх умов і обов'язково реалізуються при виконанні професійних обов'язків, проявляються в щоденній діяльності та поведінці. Ці якості обумовлені специфікою медичної діяльності, усвідомленням необхідності гуманного і дбайливого ставлення до людини, навколишнього середовища, як фактору безпеки життєдіяльності, збереження здоров'я здорових людей за допомогою первинної профілактики на індивідуальному, сімейному та популяційному рівні [2].

Ефективна професійна діяльність лікаря безпосередньо залежить від комунікативних процесів, досконалого володіння основами спілкування в професійній сфері. Більш ретельна підготовка студентів в навчальному закладі до цього процесу сприяє зменшенню розриву між академічною освітою та реальною професійною діяльністю, допомагає адаптації фахівця в професійному середовищі [3]. Комунікативна культура лікаря неповторна і унікальна. Вона характеризується специфікою жестикуляції, ходи, міміки, психологічною вразливістю, почуттям симпатії, умінням поставити себе на місце хворого, його родича, іншого лікаря [4].

Сьогодні як ніколи залишається актуальною фраза відомого американського педагога Ральфа Тайлера: «Студент по-справжньому може вивчити тільки те, що робить сам, а не те, що робить викладач» [5]. Його найвідоміша книга щодо якості вищої освіти «Basic Principles of Curriculum and Instruction» видавалася 36 разів, ставши справжнім бестселером сучасної педагогіки.

Мета дослідження: визначення ефективних методик, спрямованих на підвищення навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Матеріали та методи

Використано законодавчі та нормативно-правові акти з питань охорони здоров'я в Україні, публікації у відкритих наукових джерелах. Методи дослідження: бібліографічний, аналітичний, системного підходу.

Результати дослідження та їх обговорення

Програмою навчання в системі вищої медичної освіти з питань гігієни, екології та безпеки життєдіяльності передбачено вивчення важливих гігієнічних напрямків: комунальної гігієни, гігієни харчування, гігієни дітей та підлітків, гігієни праці.

Основне вивчення цієї дисципліни здійснюється на 3 курсі медичного (передбачає 100 годин) та на 2 курсі стоматологічного факультетів (40 годин).

Заняття починаються з оцінки якості самопідготовки студентів з досліджуваних тем, їх здатності аналізувати кілька джерел інформації з даних питань. Викладач оцінює навички студентів щодо формування власних поглядів на існуючі сучасні гігієнічні та екологічні проблеми, здатність студентської аудиторії до аналізу конкретних ситуацій. Частина практичних занять присвячується розробці профілактичних заходів та прогнозуванню результатів від їх впровадження, зачіпаючи медичні, економічні та інші аспекти.

За час навчання у вищому навчальному закладі молоді здобувачі вищої медичної освіти повинні оволодіти навичками продуктивного мислення, навчитися приймати зважені рішення, користуватися отриманими знаннями, передбачити кінцеві результати своєї роботи, вміти співпрацювати із фахівцями суміжних спеціальностей.

Важливою професійною якістю майбутніх лікарів є вміння працювати з різними джерелами інформації. Молоді спеціалісти повинні вміти обґрунтовувати судження, здійснювати повноцінний запис інформації, переносити та використовувати отримані знання в різних ситуаціях, користуватися сучасними способами подачі інформації, яка орієнтована на конкретну аудиторію.

В непростих умовах освітньої діяльності опинився наш Донецький національний медичний університет. Військові дії вже вдруге за всю історію навчального закладу змусили покинути Донецьк (перший раз під час Великої Вітчизняної війни, другий – у зв'язку з проведенням АТО (ООС) з 2014 року).

Основною базою для розміщення адміністрації і більшості теоретичних кафедр стала Донбаська державна машинобудівна академія в м. Краматорську, клінічні кафедри організовані в лікарнях довколишніх міст. Продовжувати навчальний процес довелося в складних умовах: з дефіцитом приміщень, навчальної літератури та посібників, наукових співробітників.

Вивчення дисципліни «Гігієна та екологія» було організовано на базі ДУ «Донецький обласний лабораторний центр МОЗ України» в м. Краматорську. До викладацької діяльності залучені досвідчені спеціалісти профілактичної медицини різних напрямків: з гігієни харчування, комунальної гігієни, гігієни праці, лабораторної медицини. Під час практичних занять студенти мають можливість спостерігати за проведенням лабораторних досліджень об'єктів навколишнього середовища: проб питної води, ґрунту, атмосферного повітря; проведенням інструментальних досліджень фізичних факторів, які проводяться під час соціально-гігієнічного моніторингу фахівцями Краматорської філії ГУ «Донецький обласний лабораторний центр МОЗ України».

Незважаючи на існуючі труднощі, тісний контакт теорії і практики, кафедри та лабораторної установи, дозволили студентам здобувати професійні уявлення про роботу гігієністів і фахівців лабораторної медицини, оскільки часто вони стають якщо не активними

учасниками, то, принаймні, спостерігачами щоденної професійної діяльності фахівців гігієнічного профілю.

Досить ефективним прийомом в навчальному процесі виявився кейс-метод конкретних ситуацій, спрямований на підвищення навчально-пізнавальної діяльності студентів. Кейси представлені чітким викладом конкретної реальної ситуації з необхідними цифровими даними у вигляді єдиного інформаційного комплексу. Робота з такими кейсами починається з розгляду поданих даних, пошуку взаємозв'язку між ними, далі проводиться аналіз наслідків, пропонуються попереджувальні заходи. Активне використання кейс-методу ситуаційного аналізу сприяє розвитку у студентів-медиків аналітичних, дослідницьких, комунікативних навичок, сприяє удосконаленню вмінь майбутніх лікарів аналізувати ситуацію, розробляти стратегію, приймати виважені рішення.

У повсякденній роботі практикуючого лікаря важливе місце займає санітарно-просвітницька робота. Сімейний лікар часто бере участь в лікуванні цілих сімей, в яких сформувалися певні харчові звички, ставлення до власного здоров'я, рівень обізнаності в питаннях профілактики захворювань та ін. Використання сучасних лікувальних маніпуляцій і медикаментів, безумовно, може істотно допомогти хворому. Однак без професійного впливу на фактори, які формують здоров'я конкретної людини, з якого так само складається суспільне здоров'я, вагомого і тривалого поліпшення стану здоров'я досягти досить складно.

Розглядаючи гігієнічні питання, студентам пропонується підготувати профілактичну інформацію у вигляді пам'ятки, бесіди та інше, орієнтуючись на різні аудиторії (діти, батьки, відвідувачі, колеги). Студенти практикуються в усній подачі такої інформації, а також використовуючи сучасні засоби комунікації. Доповнюючи і аналізуючи, представлені один одним роботи, в аудиторії часто виникає жвава дискусія, яка дозволяє виробити найбільш оптимальний варіант подачі профілактичної інформації медичного спрямування.

Щороку в квітні в рамках «Всеукраїнського тижня громадського здоров'я» на нашій кафедрі проводяться заходи, спрямовані на популяризацію здорового способу життя, профілактику інфекційних і неінфекційних захворювань, шкідливих звичок та інше. Найбільший інтерес в 2019 році серед студентів відзначено до тем: промоція здоров'я та баланс індивідуального і суспільного здоров'я.

Перспективи подальших досліджень

Актуальним питанням під час реформування системи охорони здоров'я України залишається стратегія розвитку профілактичної медицини та відсутність чіткої стратегії розвитку цієї галузі. Великий обсяг змін у законодавстві та поточні результати реформування профілактичної медицини ставлять багато викликів перед дисципліною «Гігієна та екологія». Необхідно продовжити вивчення методик ефективного опанування

студентами вищих навчальних закладів медичного профілю сучасних надбань профілактичної медицини

Висновки

Таким чином, одним із сучасних завдань вищої медичної освіти є вміння майбутніх лікарів орієнтуватися у величезному потоці медичної інформації, в тому числі і

з використанням інтернет-ресурсів, досконале володіння навичками отримувати, аналізувати і видавати професійну інформацію, на що й налаштована діяльність колективу кафедри.

Додатково встановлено необхідність корегування робочої програми у зв'язку зі змінами акцентів профілактичної медицини у сучасній Україні.

Література

1. Гушук І.В. Деякі питання розбудови системи громадського здоров'я України / І.В. Гушук // Довкілля та здоров'я. – 2016.- № 4.- С.75-79. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dtz_2016_4_17.
2. Порох Д.О. Сутність професійно-етичних якостей та комунікативних навичок у вдосконаленні вивчення іноземних мов у майбутніх медиків / Д.О. Порох, К.В. Федорова // Український журнал клінічної та лабораторної медицини.- 2013.- Т.8, №4. – С.5-8. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ujkl_2013_8_4_2.
3. Неловкіна-Берналь О.А. Формування комунікативної компетентності іноземних студентів-медиків на заняттях з мови спеціальності / Берналь О.А. Неловкіна // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки.- 2012.- №15(1).- С.96-102.- Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlup_2012_15\(1\)_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlup_2012_15(1)_16).
4. Яцина О.Ф. Формування комунікативних умінь студентів-медиків у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін / О.Ф. Яцина // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту.– 2008.– Вип. 33.– С.245-248.
5. Tyler, R.W. Basic principles of curriculum and instructions / R.W. Tyler. – Chicago: Chicago University Press, 2013.– 144 p.

References

1. Hushchuk I.V. Deyaki pytannya rozbudovy systemy hromads'koho zdorov'ya Ukrayiny / I.V. Hushchuk // Dovkillya ta zdorov'ya. – 2016.- № 4.- S.75-79. – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dtz_2016_4_17.
2. Porokh D.O. Sutnist' profesiyno-etychnykh yakostey ta komunikatyvnykh navychok u vdoskonalenni vyvchennya inozemnykh mov u maybutnikh medykiv / D.O. Porokh, K.V. Fedorova // Ukrayins'kyi zhurnal klinichnoyi ta laboratornoyi medytsyny.- 2013.- T.8, №4. – S.5-8. – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ujkl_2013_8_4_2.
3. Nelovkina-Bernal' O.A. Formuvannya komunikatyvnoyi kompetentnosti inozemnykh studentiv-medykiv na zanyattiyakh z movy spetsial'nosti / Bernal' O.A. Nelovkina // Visnyk Luhans'koho natsional'noho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Pedagogichni nauky. – 2012. – №15(1). – S.96–102. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlup_2012_15\(1\)_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlup_2012_15(1)_16).
4. Yatsyna O.F. Formuvannya komunikatyvnykh umin' studentiv-medykiv u protsesi vyvchennya psyholoho-pedahohichnykh dystsyplin / O.F. Yatsyna // Nauk. visn. Uzhhorod. un-tu.– 2008.– Vyp. 33.– S.245-248.
5. Tyler, R.W. Basic principles of curriculum and instructions / R.W. Tyler. – Chicago: Chicago University Press, 2013.– 144 p.

Дата надходження рукопису до редакції: 21.12.2020 р.

Мета дослідження. Визначити ефективні методики спрямовані на підвищення навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Матеріали та методи. Об'єкт дослідження – програми навчання в системі вищої медичної освіти з питань гігієни, екології та безпеки життєдіяльності Предмет дослідження – законодавчі та нормативно-правові акти з питань охорони здоров'я в Україні. Методи дослідження – аналітичний, системного підходу.

Результати. Важливою професійною якістю майбутніх лікарів є вміння працювати з різними джерелами інформації. Молоді спеціалісти повинні вміти обґрунтовувати судження, здійснювати повноцінний запис інформації, переносити та використовувати отримані знання в різних ситуаціях, користуватися сучасними способами подачі інформації, орієнтованими на конкретну аудиторію. Показана ефективність використання в навчальному процесі кейс-методу конкретних ситуацій, спрямованого на підвищення навчально-пізнавальної діяльності студентів. Встановлено важливе місце санітарно-просвітницької роботи у роботі практикуючого лікаря, особливо у сімейного, який в своїй діяльності бере участь в лікуванні цілих сімей, де вже сформувалися певні харчові звички, ставлення до власного здоров'я, рівень обізнаності в питаннях профілактики захворювань та ін.

Висновки. Таким чином, одним із сучасних завдань вищої медичної освіти є вміння майбутніх лікарів орієнтуватися у величезному потоці медичної інформації, в тому числі і з використанням інтернет-ресурсів, досконале

володіння навичками отримувати, аналізувати і видавати професійну інформацію, на що й налаштована діяльність колективу кафедри. Додатково встановлено необхідність корегування робочої програми у зв'язку зі змінами акцентів профілактичної медицини в сучасній Україні.

Ключові слова: комунікативні здібності, охорона здоров'я, гігієна.

Цель исследования. Определить эффективные методики направленные на повышение учебно-познавательной деятельности студентов.

Материалы и методы. Объект исследования – программы обучения в системе высшего медицинского образования по вопросам гигиены, экологии и безопасности жизнедеятельности. Предмет исследования – законодательные и нормативно-правовые акты по вопросам здравоохранения в Украине. Методы исследования – аналитический, системного подхода.

Результаты. Важным профессиональным качеством будущих врачей является умение работать с различными источниками информации. Молодые специалисты должны уметь обосновывать суждения, осуществлять полноценную запись информации, переносить и использовать полученные знания в различных ситуациях, пользоваться современными способами подачи информации, ориентированными на конкретную аудиторию. Показана эффективность использования в учебном процессе кейс-метода конкретных ситуаций, направленного на повышение учебно-познавательной деятельности студентов. Установлено место санитарно-просветительской работы в работе практикующего врача, особенно в семейного, который в своей деятельности участвует в лечении целых семей, где уже сформировались определенные пищевые привычки, отношение к собственному здоровью, уровень осведомленности в вопросах профилактики заболеваний и др.

Выводы. Таким образом, одной из современных задач высшего медицинского образования является умение будущих врачей ориентироваться в огромном потоке медицинской информации, в том числе и с использованием интернет-ресурсов, владение навыками получать, анализировать и выдавать профессиональную информацию, на что нацелена деятельность коллектива кафедры. Дополнительно установлена необходимость корректировки рабочей программы в связи с изменениями акцентов профилактической медицины в современной Украине.

Ключевые слова: коммуникативные способности, здравоохранение, гигиена.

Purpose of the study. Identifying effective ways to raise training and learning activities among students.

Materials and methods. Object of study is education programs in the system of higher medical education on hygiene, ecology, and safety. Subject of study is legislation and regulation of public health issues in Ukraine.

Results. One of the important professional skills of future doctors is the ability to work with different sources of information. Young professionals have to be able to reason the conclusions, record the information properly, and apply their knowledge in different situations, use modern techniques of presenting information intended for certain audience. The study has shown the efficiency of using the case-method of specific situations in the educational process; the main goal of this method is raising the training and learning activities among students. The role of sanitary and educational activities in the work of a practicing doctor has been established, especially in the work of family doctors, who participate in the treatment of entire families in which certain dietary habits, attitudes towards their own health, the level of awareness in the prevention of diseases, etc. have already been formed.

Conclusions. Thus, one of the modern tasks of higher medical education is the ability of future doctors to be conversant in a huge flow of medical information, including using Internet resources, the skills to receive, analyze and give professional information, which is what the department's staff is aimed at. Additionally, the need to adjust the work program to the changes in preventive medicine in modern Ukraine was identified.

Key words: communication skills, health care protection, hygiene.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: absent.

Відомості про авторів

Костецький Іван Володимирович – асистент кафедри організації вищої освіти, управління охороною здоров'я та гігієни, Донецький національний медичний університет; 84331, Україна, Донецька область, м. Краматорськ, бул. Машинобудівників, 39. kostetskiyivan@gmail.com.

Матюшина Вікторія Олексіївна – завідувачка відділення організації санітарно-гігієнічних досліджень, Державна установа «Донецький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України»; вулиця Аероклубна, 2, м. Краматорськ, Донецька область, 84307. vikperemoga@ukr.net.

Северин Григорій Костянтинович – к.мед.н., доцент, доцент кафедри організації вищої освіти, управління охороною здоров'я та гігієни, Донецький національний медичний університет; 84331, Україна, Донецька область, м. Краматорськ, бул. Машинобудівників, 39. g.severyn@gmail.com.

Гудакова Т.

Уход за пациентом, основанный на доказательствах в отдельных областях профилактики вентиляторной пневмонии

Высшая школа медицины и социальной работы св. Алжбеты, г. Братислава, Словацкая республика

s.tana@centrum.sk

Гудакова Т.

**Догляд за пацієнтом, заснований на доказах в окремих
областях профілактики вентиляторної пневмонії**
Вища школа медицини і соціальної роботи св. Алжбети,
м. Братислава, Словацька республіка

Gudakova T.

**Evidence-based patient care in selected areas
of ventilatory pneumonia prevention**
St. Elizabeth University of Health and Social Work,
Bratislava, Slovakia

Введение

В мире происходит наивысший рост нозокомиальных инфекций на отделениях анестезиологии и интенсивного ухода. Вентиляторная ассоциативная пневмония является важным детерминантом.

Длительности госпитализации на отделении по интенсивному уходу, целой длительности госпитализации и цены на медицинские услуги. Действия, реализованные в профилактике ВАП являются длительное время предметом клинических исследований. Серия обнародованных фактов, говорит о прямой зависимости между способами оказания медицинского ухода и ВАП. Выработанные комплекты мер – ВАП bundles, предназначенные на профилактику ВАП, представляют собой способы, которыми можно эффективно уменьшить ВАП при предоставлении ухода за пациентом на ИВЛ.

Уход за пациентом, основанный на доказательствах

Evidence Based Nursing или уход за пациентом, основанный на доказательствах, является актуальной темой, внедряемой в практику [1], это новый тренд о предоставлении прямого ухода за пациентом [2], причем акцент уделяется на предоставление ухода за пациентом, который заложен на самых лучших доступных доказательствах улучшения этого ухода [3].

Понятие EBN уже становится известным, но часто не очень понятным понятием в области медицинского ухода [4]. Получение доказательств для практической деятельности затруднительно и обычно между самым лучшим доказательством и клинической практикой существуют значительные отличия [5]. По этой причине сестры должны быть готовы к использованию Evidence Based Nursing в своей практике [3]. Имплементация EBN в клиническую практику требует континуального

образования сестер. EBN отличается от стандартной биомедицинской модели, в отдельных моментах определяется как клиническое решение, где сестра продумывает выбор интервенции, меру ухода за пациентом и определяет эффективность расходов. Пациенту предоставлен уход. Который включает в себя самые новые доказательства, клинический опыт и нужды и потребности конкретного пациента [1]. Актуально более чем необходимо, чтобы профессиональное решение опиралось на предложенные доказательства [2], причем акцент ставится на предоставление медицинского ухода пациенту, который основан на самых лучших доступных доказательствах для улучшения клинической практики [3]. На первый взгляд может показаться, что находить доказательства очень просто, но реальность все-таки такова, что часто существуют отличия между доказательствами в практике [5].

Сестры в практической деятельности декларируют, что недостаточно подготовлены на использование принципов ухода, основанного на доказательствах в своей клинической практике [3], что также значительно лимитирует условия использования EBN в практике сестер. Долгое время на практике использовали традиционную модель предоставления ухода, которая для сестры значила приоритетное совершение зависимой и ассистенционной деятельности. Все компетенции в принятии решений были в руках исключительно врача. В современности усиливается автономная функция сестер, расширены их компетенции [3]. Польза EBN в практической деятельности сестер значит прогресс для пациента [5], потому что сестра находится в каждодневном контакте с пациентом [6]. Пациенту предоставляется помощь и уход, на самом высоком уровне, определяется состояние пациента, устанавливается необходимость помощи при удовлетворении его нужд, совершаются определенные действия и оценивается их результативность [7].

Специфический уход за ротовой полостью у критически больного пациента

У пациентов на ИВЛ без сознания и с высокой температурой и у тяжелобольных пациентов осуществляется специфический медицинский уход за ротовой полостью [8]. К приспособлениям, необходимым к гигиене ротовой полости относятся зубные механические щетки (зубная щетка – мягкая, междузубная щетка, педан-пинцет, одноразовый комплект на чистку зубов), тампоны, миска, расширитель, ротовые лопатки, целлюлозная вата, ирригатор полости рта, батарейка, соответствующий фармакологический росток, вазелин или олений жир на губы. Стандартом работы сестры в отделении по интенсивному уходу естественно является соблюдение режима, то есть последовательное и правильное использование охранных приспособлений (охранные рукавицы, маска, очки, одноразовый передник или охранный плащ). Перед тем, как сестра приступит к уходу за ротовой полостью критически больного пациента, она досконально умоет руки и использует личные охранные рабочие средства. Если пациент при сознании, попросит его о содействии, если пациент без сознания, обеспечит уход самостоятельно. Рекомендовано проводить гигиену ротовой полости вдвоем, чтобы не допустить экструбацию и угрозу пациенту. Рекомендовано пациента уложить в возвышенное положение постели, голову наклонить набок, чтобы не допустить аспирацию или микроаспирацию (около стягивающего манжета эндотрахеального или трахеостомического канала). Зубную щетку можно использовать и у интубированного пациента, где канал осторожно передвигается в ротовой полости по необходимости. Чистка зубов приблизительно 1–2 минуты, создающая небольшое давление и круговые действия по поверхности зубов. Очень важной частью ухода за ротовой полостью является удаление налета с языка и слизистой внутренней стороны щек. Сестра использует тампоны, намоченные в фармакологическом растворе. Тампонами, удерживаемыми педаном, круговыми движениями по часовой стрелке вытирает язык от его корня в направлении к окончанию, полностью небо, слизистую щек, и в конце, ротовую полость, до тех пор, пока не останется налета. Если это необходимо, можно использовать активное отсасывание. Важно работать быстро, точно, но вместе с тем, осторожно, чтобы не допустить рвотного рефлекса. В заключение ухода о ротовую полость необходимо натереть губы вазелином или оленьим жиром. После завершения пациента необходимо уложить в удобное положение.

У пациентов на ИВЛ рекомендуется реализовать умывание ротовой полости каждые три часа, причем частью процедуры является механическая чистка зубного камня, отстранение зубного налета, секрета ротовой полости, отсасывание назофарингеальной области. В связи с рекомендованными действиями профилактики ВАП, необходимо использовать одноразовые приспособления (зубные щетки, щеточки, отсасывающие трубки) с использованием препаратов, содержащих антисептический состав – хлоргексидин. Это

широкоспектральный препарат, воздействующий на грамположительные и мультирезистентные микроорганизмы. К оптимализации действий и повышению эффективности гигиены ротовой полости, уменьшению возникновения ВАП, необходимо вести протокол ухода за ротовой полостью пациента [9].

О положительном влиянии хлоргексидинглюконата при гигиенических процедурах по уходу за ротовой полостью говорят исследования Oral Chlorhexidine Use to Prevent of Ventilator-Associated Pneumonia in Adults, из результатов которых вытекает значительное понижение случаев ВАП при его использовании [10].

Лаубеау и кол. [11] исследовали влияние использования хлоргексидина в уходе за пациентами в профилактике ВАП. В исследовании участвовали 2341 пациентов и результатом было нахождение сильных доказательств о влиянии антисептика хлоргексидина в профилактике ВАП в сравнении с уходом без применения антисептика. У кардиохирургических пациентов был достигнут эффективный результат при концентрации 2% хлоргексидина. Аппликация 0,12% хлоргексидина, которая была рекомендована, не имела существенного влияния на снижение риска возникновения пневмонии.

Отсасывание из субглоттальной полости нижних дыхательных путей

Отсасыванием из субглоттальной полости снижается количества секрета, стекающего в НДП, чем снижается возможность возникновения вентиляторной пневмонии [12]. По этой причине заведение эндотрахеальных и трахеостомических каналов с возможностью отсасывания из субглоттальной полости исходит из рекомендаций в профилактике ВАП. Секрет, который собирается в трахее над обтурационной манжетой отсасывается через просвет, который является частью канала и находится над манжетой [13].

Отсасывание секрета из субглоттальной полости возможно реализовать интерминентно или континуально. Наиболее щадящий способ для пациента – интерминентное отсасывание, потому что в данном случае не доходит к травматизации слизистой трахеи [14].

Отсасывание из нижних дыхательных путей

У пациентов с закрепленными ДП доходит к исключению охранных механизмов, например кашляющего рефлекса, поэтому эндотрахеальное отсасывание является основным действием в уходе [15]. Назначение трахеального отсасывания включает снижения сатурации кислорода SpO_2 , ухудшение вентиляции, кашель с экспекторацией мокроты, а присутствие мокроты в ЕТК или ТК и резкие изменения в жизненных функциях в виде гипертензии, тахикардии и тахипноэ [14].

Необходимо следить за изменением вентиляторных параметров, которые могут быть показанием к эндотрахеальному отсасыванию. Речь идет и повышение давления ДП и снижение дыхательного объема [15]. Эндотрахеальное отсасывание это инвазивное действие, которое представляет для пациента определенный риск. Пациент часто чувствует боль, преобладает кашель, может

начаться рвота. Отсасывание производится специальными отсасывающими катетерами краткосрочным остановочным давлением. Давление для отсасывания должно быть регулируемым, у взрослых не должен превысить 120 ммГг, у младших детей 100 ммГг, а у новорожденных 80 ммГг [16].

Непосредственный процесс должен длиться не дольше 12-15 секунд, по причине профилактики повреждения слизистой и возникновения гипоксии [17]. Фреквенция отсасывания очень индивидуальна и зависит от количества и характера мокроты. Частое отсасывание требуют пациенты с высокой продукцией мокроты, у пациентов с малой продукцией не рекомендуется частое отсасывание по причине возможного занесения инфекции в НДП [16]. Необходимо минимально раз за 8 часов реализовывать отсасывание НДП как профилактику ЕТК или ТК. Отсасывающие катетеры для взрослых должны быть 48-56 см, так чтобы их конец достиг к бифуркации трахеи. Катетер должен иметь на дистальной части несколько отверстий для качественного отсасывания, сделан из атравматического материала и наглядный, так чтобы можно было судить о характере отсасываемой мокроты [9]. Трахеальное отсасывание является инвазивным действием, связанным с возможными осложнениями, особенно при плохой технике отсасывания [18].

Могут быть осложнения, как бронхоспазмы, гемодинамическая нестабильность, гипоксемия и особенно, перенос инфекции в НДП [9]. Может вызвать возникновение системной или легочной гипертензии, повышение интракраниального давления, и вызывает аритмию [16]. Отсасывание можно осуществить двумя способами, закрытым и открытым способами. Отсасывание из НДП является действием, которое может проходить в точно асептических условиях для отсасывание закрытым или открытым способом [19].

Открытая и закрытая отсасывающая система из дыхательных путей

Открытый способ представляет собой способ эндотрахеального отсасывания при помощи эндотрахеального стерильного катетера, который одноразово заведен в НДП через ЕТК или ТК с необходимостью отключения вентиляционной цепи. При этом способе рекомендуется участие двух сестер [14]. Непосредственно перед выполнением реализуется гигиеническая дезинфекция рук, используем охранные приспособления (одноразовый плащ, одноразовые перчатки и маска), пациента уложим в Fowler положение [20]. У пациентов на ИВЛ рекомендована преоксигенация 100% кислородом в течение 3 минут. Объем отсасывающего катетера не может быть более половины внутреннего просвета канала. В последующем сестра отсоединит цепь вентилятора и вторая сестра реализует отсасывание пациента при помощи стерильного пинцета и одноразового стерильного катетера. Катетер подводится и последовательно с прерываемым отсасыванием отсасывает [14]. В течение всего времени отсасывания необходим мониторинг жизненных функций, пульса,

давления, крови, сатурации кислорода, при необходимости, инвазивного давления крови [9]. Если отсасывание необходимо повторить, пропустим 3-4 цикла, а потом новым стерильным катетером повторим все действия [18]. После окончания отсасывания катетер и зонд промием дезинфекционным раствором, приготовленным при отсасывании и катетер ликвидируем в контейнер с биологическим мусором [14]. К преимуществам этого способа отсасывания относятся низкие расходы, и эффект, что не был указано влияние закрытого способа отсасывания на возникновение ВАП [12]. К недостаткам относятся необходимость отсоединять цепь пациента, что имеет впоследствии влияние на давления в дыхательных путях, выработку инфекционного аэрозоля и, тем самым, риск возникновения инфекции [16].

При закрытой системе отсасывания из НДП используется стерильный отсасывающий катетер, уложенный в полиуретановом пакете с закрученным вентелем с возможностью остановки отсасывания [22]. Время экспирации отдельных отсасывающих систем может отличаться от рекомендаций производителя и длиться 24-72 часа. Изготавливают в нескольких размерах и отличаются длиной каналов в зависимости от того, используется система для ЕТК или ТК [14]. Принцип отсасывания в основном не отличается от открытой системы, только его может реализовать одна сестра [22]. Катетер осторожно в ДП, в месте отключения остановимся и вытянем его на 1-2 см, в последующем его приостанавливаем. После каждого отсасывания катетер ополоснем стерильной водой. Из охранных приспособлений нет необходимости иметь мундштук, потому что не отсоединяется цепь пациента, и поэтому потенциально не возникает аэрозоль. Нет необходимости преоксигенировать пациента, поскольку цепь дыхательной аппаратуры без отсоединения [14]. К преимуществам закрытой системы относится более легкое проведение процедуры отсасывания, низкое снижение минутной вентиляции и РЕЕР и давления в вентиляционной цепи, снижение выработки аэрозоля, который расширяется в окружающую среду [16]. Но, по последним исследованиям, отсасывание закрытым способом не имеет влияние на снижение возникновения вентиляционной пневмонии [14]. Несмотря на это его использование рекомендовано в области заведения так называемых профилактических комплектов при возникновении вентиляционной пневмонии [23].

Бронхоскопическое отсасывание из дыхательных путей и бронхоальвеолярный лаваж

Бронхоскопическое отсасывание реализовано эндоскопом-флексибельным бронхоскопом. Который может быть заведен губами, через ЕТК или через ТК. Индикацией является прямой контроль НП, отсасывание и реализация гигиены НП, или отбор биологического материала. К приспособлениям, необходимым для бронхоскопии необходима отсасывающая трубка, миска, одноразовые отсасывающие катетеры, стерильные квадратики, анестетик, стерильные комплекты для отбора образцов биологического материала и 500 мл F1/1

раствора на промывание бронхоскопа. Процедуру реализовывает врач в стерильных перчатках в одноразовом плаще и маске, сестра ассистирует в одноразовых перчатках, одноразовом плаще и маске. Если кроме отсасывания и отбора образцов назначен бронхоальвеолярный лаваж, в ДП аппликується 100-200 мл F1/1 раствора от 5мл/с, нагретого до 37°C. Во время проведения бронхоальвеолярного лаважа пациент должен находиться под наблюдением [18].

Заключення

Проблематике качественного ухода за ротовой полостью и гигиене дыхательных путей у пациента с вентиляционной пневмонией на отделении по

интенсивному уходу необходимо уделять достаточное внимание, поскольку эта работа часто считается рутинной деятельностью и не всегда проводится правильно, что может быть в результате неосведомленностью сестер. Правильный уход за ротовой полостью в конечном результате снижает расходы на медицинский уход, которые повышаются в случае осложнений, но и улучшает прогноз для пациента. М.Беловичева и П.Вансач (2019) [24] утверждают, что основу качественного ухода за пациентом составляют теоретические знания и практические способности сестер, которые по мнению М.Поповичевой и кол. (2017) [25], должны быть соединены с личностными качествами – как желание заботиться о тех, кто в этой помощи нуждается.

References

1. Filická, J. 2013. Ošetrovatelství založené na důkazech. In: Sestra. ISSN 1210-0404. r. 23, č. 11, s. 42-44.
2. Friedlová, K. 2014. Evidence based nursing: ošetrovatelství založené na důkazech. In: Sociální služby. ISSN 1803-7348. r.16, č. 10, s. 20-21.
3. Zeleníková, R., Jarošová, D. 2013. Úvod do problematiky ošetrovatelství založeného na důkazech (Evidence Based Nursing): Introduction to problems of Evidence Based Nursing. In: Kontakt. ISSN 1212-4117. r. 15, č. 1, s. 7-13.
4. Barker, J. 2013. Evidence-based practice for nurses. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. ISBN 978-1-446-25229-1.
5. Vörösová, G., A. et al. 2015. Ošetrovatelská diagnostika v práci sestry. Praha: Grada. 214 s. ISBN 978-80-247-5538-0.
6. Godshall, M. 2016. Fast facts for evidence-based practice in nursing: implementing EBP in a nutshell. 2nd ed. New York: Springer. ISBN 978-0-8261-9407-7.
7. Ackley, B. J., Ladwig, B. G. 2014. Nursing diagnosis handbook: an evidence-based guide to planning care. 10th ed. State Louis: Elsevier Mosby. ISBN 978-0-323-08549-6.
8. Vytejková, R. et al. 2011 Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 315 s. ISBN 978-80-247-3419-4.
9. Streitová, D. et. al. 2015. Septické stavy v intenzivní péči. Praha: Grada, 2015. 164 s. ISBN 978-802-4752-15-0.
10. Szuckerman, L., M. 2017. Oral Chlorhexidine Use to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia in Adults. Dimensions of Critical Care Nursing [online]. 2016. Citované dňa [2020-11.02]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26627070> 153.
11. Labeau, S. O. et al. 2011. Prevention of ventilator-associated pneumonia with oral antiseptics: a systematic review and meta-analysis. In: Medical Sciences-Communicable Diseases. 2011. ISSN 1473-3099. r. 11, č. 11, s. 845-854.
12. Stoszek, D., et al. 2008. Možnosti prevence nozokomiální pneumonie ventilovaných nemocných – aktuální stav. In: Anesteziologie a intenzivní medicína, 2008, ISSN: 1214-2158. r. 19, č. 3, s.149-153.
13. Coppadoro, A. et al. 2012. Novel preventive strategies for ventilator-associated pneumonia. In: Critical Care. 2012, ISSN:0883-9441. r. 16, č. 6, s. 210-219.
14. Bartůněk, P., et al. 2016. Vybrané kapitoly z intenzivní péče. Praha: Grada Publishing, 2016, 712 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
15. Trevisanuto, D. et al.2009. The management of endotracheal tubes and nasal cannulae: The role of nurses. Early Human Development, 2009, 85, S85-S87. [online]. Citované: [2020-10-09]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378209001522>.
16. Dostál, P. 2018. Základy umělé plicní ventilace. 4. rozšířené vydání. Praha: Maxdorf, 2018, 437 s. ISBN 978-80-7345-562-0.
17. Day, T. et al. 2002. Tracheal suctioning: an exploration of nurses' knowledge and competence in acute and high dependency ward areas. In: Journal of advanced nursing. 2002, ISSN: 1365-3648. r. 39, č. 1, s. 35-45.
18. Kapounová, G. 2020. Ošetrovatelství v intenzivní péči. Praha: Grada, 2020. 388 s. ISBN: 978-80-271-1551-8.
19. Hůšková, J. et al. 2017. Verifikace použití intervencí klasifikace NIC v prevenci ventilátorové pneumonie. In: Kontakt, 2017. ISSN: 1212-4117. r. 19, č. 3, 190-198.
20. Klimešová, L., Klimeš, J. 2011. Umělá plicní ventilace. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 2011, 110 s. ISBN 978-80-7013-538-9.

21. Zoubková, R., Chwalková, I. 2015. Prevence VAP a význam respirační fyzioterapie u kriticky nemocných pacientů. In: Florence, 2015, ISSN: 1801-464X. r. 1, č. 6, s. 9-12.
22. Chmelíková, R. 2005. Ošetrovatelská péče o pacienta s tracheostomií. In: Sestra, 2005, ISSN: 1210-0404. r. 15, č. 5, s. 44-46.
23. Novotný, P., et al. 2015. Vliv zavádění balíčků preventivních opatření na výskyt ventilátorových pneumonií. In: Anesteziologie a intenzivní medicína, 2015, ISSN: 1214-2158. r. 26, č. 6, s. 342-349.
24. Belovičová, M., Vansáč, P. 2019. Selected aspects of medical and social care for long term ill person. Towarzystwo Slowakov w Polsce. Krakov: 2019. 153 s. ISBN: 978-83-8111-1096.
25. Popovičová, M. et al. 2017. Motivácia sestier k autonómnej ošetrovateľskej praxi. In: MEDSTAT 2017. Ružomberok: MedStat, 2017. ISBN: 978-80-9722-931-3. s.133-146.

Дата надходження рукопису до редакції: 26.01.2021 р.

Статья описывает избранные области профилактики вентиляторной пневмонии. Вентиляторная пневмония (ВАП) является важным осложнением медицинского и общего ухода у данных пациентов, госпитализированных в отделениях интенсивной терапии. Проблематика профилактики ВАП является долгое время предметом интенсивных клинических исследований. Предположительным внедрением профилактических мер и их реализации в практике ожидается снижения уровня ВАП. Успех в профилактике ВАП означает, что медицинский персонал знает что и как делать, реализует профилактические стратегии по уходу за пациентом на ИВЛ в профилактике ВАП, существует стандартизация данной последовательности в этих отделениях и существуют аудиты, которые могут оценить отдельные действия, направленные на уход за пациентом на ИВЛ.

Ключевые слова: гигиена ротовой полости, отсасывание через дыхательные пути, профилактика ВАП, задачи сестры, уход, основанный на доказательствах.

Стаття описує обрані області профілактики вентиляторної пневмонії. Вентиляторна пневмонія (ВАП) є важливим ускладненням медичного та загального догляду у даних пацієнтів, госпіталізованих на відділеннях інтенсивної терапії. Проблематика профілактики ВАП є довгий час предметом інтенсивних клінічних досліджень. Можливим впровадженням профілактичних заходів і їх реалізації в практиці очікується зниження рівня ВАП. Успіх у профілактиці ВАП означає, що медичний персонал знає що і як робити, реалізує профілактичні стратегії при догляді за пацієнтом на ШВЛ в профілактиці ВАП, існує стандартизація даної послідовності у таких відділеннях і існують аудити, які можуть оцінити окремі дії, спрямовані на догляд за пацієнтом на ШВЛ.

Ключові слова: гігієна ротової порожнини, відсмоктування через дихальні шляхи, профілактика ВАП, завдання медсестри, догляд, заснований на доказах.

The article describes selected areas of prevention of ventilatory pneumonia. Ventilator pneumonia (VAP) is an important complication of medical and general care in these patients admitted to intensive care units. The problem of VAP prevention has been the subject of intensive clinical research for a long time. The alleged establishment of preventive measures and their implementation in practice is expected to decrease the level of VAP. Success in the prevention of VAP means that the medical staff knows what and how to do, implements preventive strategies for caring for a patient on mechanical ventilation in the prevention of VAP, there is a standardization of this consistency in these departments and there are audits that can evaluate individual actions aimed at caring for a patient on ventilation.

Key words: oral hygiene, respiratory suction, prevention of VAP, sister's tasks, evidence-based care.

Відомості про автора

PhDr. Татьяна Гудакова – екстерный докторант, Высшая школа медицины и социальной работы св. Алжбеты; п.о. Námestie 1. mája 1, 811 02 Братислава, Словацкая республика.
s.tana@centrum.sk.

A look at the need for malnutrition management in an institutional care setting

St. Elizabeth University of Health and Social Sciences, Bratislava, Slovak Republic

mriab9@gmail.com

Кімакова І., Беловічова М.

**Погляд на необхідність боротьби з недоїданням
в установах інституційного догляду**
Вища школа охорони здоров'я та соціальної роботи
Св. Алжбети, м. Братислава, Словаччина

Кимакова И., Беловичова М.

**Взгляд на необходимость борьбы с недоеданием
в учреждениях институционального ухода**
Высшая школа здравоохранения и социальной работы
Св. Елизаветы, г. Братислава, Словакия

Introduction

Malnutrition is a serious global health problem, far from being related only to developing countries. In developed European countries, up to a third of all patients suffers from various forms of malnutrition [1]. In total, over 30 million people are malnourished in Europe. The Council of Europe emphasizes the malnutrition in the elderly.

Although the age over 70 itself is a risk factor for malnutrition development, the old-age changes do not directly cause it. However, they contribute to its development, especially when they cumulate with other unfavourable factors. A combination of malnutrition and increasing age increases mortality [2].

In relation to nutritional disorders and mortality risk, BMI (body mass index) values are assessed differently in the elderly and in younger adults. Satisfying BMI, which reflects a good nutritional status of an elderly over 70 years and is associated with a lower mortality rate, ranges from 24 to 29 kg/m², BMI less than 22 kg/m² in women and less than 23.5 kg/m² in men is associated with higher mortality [3]. Thereby, in the elderly, overweight is not strictly considered an adverse factor; in case of a disease with increased metabolic demands, weight loss and inadequate dietary intake, its presence may rather be seen as an advantage [4].

Social and psychological causes such as loneliness, lack of financial resources, anxiety, depression and dementia are also important factors in the development of malnutrition. Other causes are impairments of vision, gait, mobility of the upper limbs and of swallowing [5].

Malnutrition in domiciliary and nursing facilities has been recognized as a situation caused by various factors and serious consequences at both, individual and social levels. The deteriorating nutritional status of an elderly in an institutional care setting has a very negative effect on the quality of their life. On the other hand, the prevention of malnutrition can have a very positive effect on the health and well-being of older people.

Malnutrition can be defined as a deteriorating state of nutrition that is caused by insufficient intake of energy and

nutrients necessary for the proper functioning of the body. In the elderly, it is a phenomenon accompanying most health problems and it is being overlooked at the expense of the treatment of the main disease [1].

Risk groups for the development of malnutrition include in particular: patients with oncological, inflammatory, chronic respiratory diseases, critically ill patients and geriatric patients, as well as long-term hospitalized patients [6]. Proper nutrition improves the tolerability of treatment and leads to faster recovery of the patient after overcoming of the disease. Patients' insufficient nutrition leads to a greater number of complications during the treatment of their diseases, loss of muscle mass, which prevents their effective rehabilitation, impairs physical fitness and their quality of life. For all that, the effectiveness of often a costly treatment is devalued, which is closely related to the extension of hospitalization and increased demands on hospital as well as on outpatient health care [5].

Core

In addition to SGA (Subjective Global Assessment), the most widely used questionnaires for assessing nutrition in the elderly include: NRS2002 (Nutritional Risk Screening), MUST (Malnutrition Universal Screening Tool), SNA (Simplified Nutritional Assessment Questionnaire), MNA (Mini Nutritional Assessment) and MNA-SF (MNA-Short Form – Short form of questionnaire focused on quality of life). BMI is part of the NRS2002, MUST, MNA, MNA-SF questionnaires [7,8].

While in Slovakia a nutritional state assessment of a patient is not part of their health evaluation upon admission to a medical facility, in the United Kingdom, USA, the Netherlands and Denmark, nutritional screening is a mandatory part of every patient's initial examination and it is a requirement for accreditation issuing. Due to its application in the screening and malnutrition risk evaluation, the Mini Nutritional Assessment (MNA) should be integrated into a comprehensive geriatric assessment. In a cohort of more than 10,000 individuals, the prevalence of malnutrition (assessed by

MNA) was found in 1% to 5% of the elderly and outpatients living in the community, in 20% of hospitalized elderly patients, and in 37% of institutionalized elderly patients [9].

Nursing management is the process of managing the provision of nursing care by the method of the nursing process, which is managed by a nurse in an institutional or social facility. Self-management is the process of nursing management by a nurse who is a self-manager and maintains the nursing documentation [10].

Managerial functions in the field of malnutrition are used by a nurse in assessing deficits in patients' needs. In the first phase, through an interview with the patient/client, the nurse obtains relevant information, using all forms and methods of quality assessment of the health status of the elderly, so as to define current and potential nursing diagnoses. The second phase deals with nursing diagnoses, the list of which is governed by the Decree of the Ministry of Health of the Slovak Republic no. 306/2005 Coll., effective from 15 July 2005. The content of the decree defines the basic concepts and consistent terminology. In the third phase, the nurse plans a process of comprehensive and individualized nursing care while respecting the rights of the patient / client. In the plan itself, the nurse records nursing interventions that lead to complete elimination of the deficits in patient's needs. When planning and implementing nursing care, the nurse follows the Decree of the Ministry of Health of the Slovak Republic no. 528/2004 Coll. This decree determines the scope of nursing practice provided by the nurse independently and in cooperation with the doctor. It entered into force on 15 October 2004, as amended [10].

Most patients receive food according to standard diets of the diet system when admitted to an institutional care or social facility. In case of need for diet change, this can be done by doctor or eventually by the department head nurse.

In at-risk patients, a record of food intake and nutritional supplements should be recorded upon admission, a record of protein intake should not be missing. It is important to document these information, but above all to evaluate them and respond to them with appropriate measures. We must not forget about education, which can significantly affect the compliance. In patients suffering from eating disorders, it is necessary to determine the cause of this problem and react flexibly, e.g. by adjusting the diet, its consistency or by giving them a choice of diet.

Enteral nutrition is recommended by a gastroenterologist, internist or attending physician. The need to introduce a nasogastric (NGS) and nasoenteral tube is solved by the attending physician together with the head nurse in case of long-term insufficient oral intake [1]. Also the introduction of percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) is indicated for patients with dysphagia, with long-term introduction of NGS and with other disorders or mechanical obstacles. The procedure is planned and agreed upon in advance, it is performed in a specialized endoscopic workplace, where the patient / client is hospitalized for observation after the introduction of PEG. The provider of institutional and social care has the obligation to provide regular availability of nutrition appropriate for patient's age and health status.

The risks resulting from insufficient energy and nutritional intake are comparable to poorly provided medical treatment [11]. By modernizing the diet system, with searching for nutritionally problematic patients and finding a solution for them, it is possible to achieve the optimization of patients' nutrition. Subsequently, there will be a reduction in infectious complications, in patient mortality and in the number of rehospitalizations, and last but not least, a reduction in the financial costs for patient's treatment will be achieved [12].

The treatment of the elderly must be comprehensive and requires the cooperation of a doctor and nurse with the family, caregiver, social worker and other professionals according to the current health status of the elderly. The cooperation of a multidisciplinary team with the patient and their relatives is an integral part of the treatment process. It plays a huge role especially in times of illness such as in malnutrition. For most elderly, effective cooperation between health professionals, social workers, and family members can improve their health status or improve their quality of life [13]. It includes screening and active dispensary of geriatric patients with malnutrition, optimization of the geriatric hospital regime and coordination of community services. Long-term nutritional support, the use of physiotherapy, supportive aids and occupational therapy measures, a protection of dignity, applying individual measures according to the specific situation and problems of the elderly are all important [14].

A nurse is an important member of the team at all levels of the care for the elderly. They participate in the prevention, diagnosis and treatment of the elderly with malnutrition. The services are performed independently, based on doctor's indication and in cooperation with other team members: physiotherapist, nutrition assistant, nutritional therapist, occupational therapist, medical assistant, social worker, psychotherapist [15].

Nutritional support is considered to be a treatment with all the attributes of pharmacotherapy and the non-administration or incorrect administration of it is a non lege artis procedure [11]. It is an integral part of comprehensive preventive healthcare and nursing care.

The organization of medical nutrition is guided by the Bulletin of the Ministry of Health of the Slovak Republic from 2009 – Professional guideline of the Ministry of Health of the Slovak Republic, which amends and completes the professional guideline of the Ministry of Health of the Slovak Republic no. 13168/2006 OZS of the organization of clinical nutrition [16]. It emphasizes the importance of proper nutrition in the treatment of diseases and its impact on the effectiveness of the therapy and the prognosis. The bulletin also defines the forms of malnutrition treatment and sets out the criteria under which a patient is entitled to a nutritional care. According to the guidelines, enteral or parenteral nutrition is indicated in patients who cannot or must not be fed naturally. Sipping – the drinking of oral nutritional supplements is also a suitable way. It is indicated in patients in whom it is not possible to fully saturate the nutritional and energy requirements of the organism by normal oral food intake [6].

A multidisciplinary approach – between patients and healthcare professionals, the public, society and politics – is essential to successfully tackle malnutrition at several levels.

Awareness of patients and carers is important, it can be obtained through providing relevant information and appropriate training. Policy makers should create legal frameworks to confront malnutrition as a public health concern. Malnutrition in nursing homes is a serious problem and a successful solution lies in the multidisciplinary approach.

Conclusions

Early diagnosis of malnutrition is a prerequisite for determining the appropriate nutritional strategy for its handling [17]. Adequate nutritional status of the elderly plays an essential role in maintaining good health status and in promoting quality life. The elderly form a group of people whose nutritional status is often unsatisfactory. Obesity occurs in 50% of people aged 65-74 years and in 22% of people aged 75 and over. Malnutrition occurs in 15% of 65-74 year olds and in 45% of 75 year olds and over.

Especially in retirement homes, malnutrition is a specific problem, where up to 85% of the population is endangered by its occurrence [5]. The proportion of

malnourished people among the elderly placed in residential facilities ranges between 15-60%, depending on the methods used and the characteristics of the monitored individuals. Malnutrition in the elderly living in institutional care for a long time ranges from 25 to 60%.

Despite the high incidence of malnutrition in the elderly, the recognition and subsequent monitoring of malnutrition is still insufficient. The role of a professional nurse is to identify and diagnose nursing problems and decide on the method of nursing interventions that lead to their solution. Also, health education can effectively improve patients' understanding of the disease and thus ensure that the patient plays a key role in improving his or her own therapy [18]. There is a limited number of professionals specifically focusing on nutrition in facilities providing social care.

An erudite nurse should be a person suitable as an assessor in the search for high-risk patients [19]. Regular assessment of the nutritional status of the elderly living in social care facilities should be a routine activity that will enable the identification of early signs of nutritional disorders and the implementation of preventive measures [20].

References

1. Belovičová, M. 2019. Selected chapters from geriatrics. Bardejov: SSPO. p. 81. ISBN 978-80-8132-203-7.
2. Ahmed, T., Haboubi, N. Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. *Clinical interventions in Ageing*, 2010;5:207–216.
3. Thomas, DR. Nutritional Assessment in Older Persons. In: Morley JE, Thomas DR. *Geriatric nutrition*. Boca Raton: CRC press; 2007: 197–216.
4. Hoozová, J. Malnutrition in the elderly. *Paliat. med. liec. boles.*, 2015; 8(1e): e6-e12.
5. Krajčík, Š., Mikuš, P., Bajánová, E. et al. 2018. *Nutrition in older age*. Herba. Bratislava, 1st ed. 2018, p. 189. ISBN 978-80-89171-841.
6. Zádák, Z. 2008. *Nutrition in intensive care*. 3rd extended and updated edition. Praha : Grada, 2008. p. 542. ISBN 978-80-274-2844-5.
7. Guyonnet, S., Rolland, Y. Screening for malnutrition in older people. *Clin Geriatr Med.*, 2015, 31: 429-437.
8. Khoroshilov, IE. *Clinical nutrition and nutritional support*. ELBI – SPb: Saint-Petersburg, 2018, p. 192.
9. Jefferies, D. et al. 2011. Nursing and nourishing: the nurses' role in nutritional care. *Journal of Clinical Nursing*, 2011, vol. 20, no. 3-4, p. 317 – 330. ISSN 0962-1067.
10. Kiličková, M. 2018. *Theory of nursing management*. Prešov: ADIN, 2018, p. 274. ISBN 978-80-8132-177-1.
11. Bátorovský, M., 2013. Editor's speech. *Gastroenterology for practice*, 2013, vol.12, no.1, p. 6. ISSN 1336-1473.
12. Berková M., Berka Z., Topinková E. Problems of senior age: senile fragility, sarcopenia and disability. *Prakt. Lék* 2013; 93(5): 221–225.
13. Popovičová M., Jankechová M., Fajčáková L. 2018. Cooperation of a nurse and a social worker with the family of a cancer patient. In: *Ways of connecting the system of social services and health care at the level of community and residential services of a regional nature*. Proceedings of IV. International Scientific Conference Michalovce. St. Elizabeth University of Health and Social Sciences, Bratislava, 2018. ISBN 83-89884-02-X. p. 248–258.
14. Krajčík, Š. 2015. Swallowing disorders in old age. *Geriatrics*, 2015; vol. 9 (4): 166-171. ISSN 1335-1850.
15. Paulová, I. *Comprehensive quality management*. Bratislava: Iura Edition, spol. s.r.o., 2013, p. 160. ISBN 978-80-8078-574-1.
16. Bulletin of the Ministry of Health of the Slovak Republic from 16.02.2009 - Professional guideline of the Ministry of Health of the Slovak Republic, which amends and completes the professional guideline of the Ministry of Health of the Slovak Republic no. 13168/2006 OZS of the organization of clinical nutrition. Volume 57, part 1-3.
17. Belovičová M., Popovičová M. The role of nutrition in persons with disabilities. *Україна. Здоров'я нації*. 2020; 61(3): 159-161. ISSN 2077-6594.
18. Babecka, J. 2019. Nursing education for patients with diabetes mellitus type 2. *Україна. Здоров'я нації*. 10.24144/2077-6594.4.2019.193551.
19. Kozáková, R., Kroulíková, L., Jarošová, D. Evaluation of the nutritional status of patients in long-term care facilities. *Nursing and midwifery* 2011; 2(1): 179–183.

20. Desatová, B., Fojtová, A., Bátovský, M. 2013. Specifics of enteral nutrition. Gastroenterology for practice, 2013, vol. 12, no. 1, p. 12-14, ISSN 1336-1473.

Дата надходження рукопису до редакції: 02.02.2021 р.

Malnutrition is a serious global health problem, far from being related only to developing countries. Malnutrition can be defined as a deteriorating state of nutrition that is caused by insufficient intake of energy and nutrients necessary for the proper functioning of the body. In the elderly, it is a phenomenon accompanying most health problems and it is being overlooked at the expense of the treatment of the main disease. Risk groups for the development of malnutrition include in particular: patients with oncological, inflammatory, chronic respiratory diseases, critically ill patients and geriatric patients, as well as long-term hospitalized patients. The Mini Nutritional Assessment (MNA) should be integrated into a comprehensive geriatric assessment. A nurse is an important member of the team at all levels of the care for the elderly. They participate in the prevention, diagnosis and treatment of the elderly with malnutrition. Regular assessment of the nutritional status of the elderly living in social care facilities should be a routine activity that will enable the identification of early signs of nutritional disorders and the implementation of preventive measures.

Key words: malnutrition, mini nutritional assessment, risk groups, nurses.

Недоїдання – серйозна глобальна проблема охорони здоров'я, що стосується далеко не тільки країн, що розвиваються. Недоїдання можна визначити як погіршення стану харчування, викликане недостатнім споживанням енергії і поживних речовин, необхідних для правильного функціонування організму. У літніх людей це явище супроводжує більшість проблем зі здоров'ям, і йому не приділяють належної уваги на шкоду лікування основного захворювання. У групи ризику розвитку недостатності харчування входять, зокрема: пацієнти з онкологічними, запальними, хронічними респіраторними захворюваннями, тяжкохворі і геріатричні пацієнти, а також пацієнти, які перебувають в тривалій госпіталізації. Міні-оцінка харчування (MNA) повинна бути інтегрована в комплексну геріатричну оцінку. Медсестра – важливий член команди на всіх рівнях догляду за літніми людьми. Вони беруть участь в профілактиці, діагностиці та лікуванні людей похилого віку з недоїданням. Регулярна оцінка стану харчування літніх людей, які проживають в установах соціальної допомоги, повинна бути звичайною справою, що дозволяє виявити ранні ознаки порушень харчування і вжити профілактичних заходів.

Ключові слова: недоїдання, міні-оцінка харчування, групи ризику, медсестри.

Недоедание – серьезная глобальная проблема здравоохранения, касающаяся далеко не только развивающихся стран. Недоедание можно определить как ухудшение состояния питания, вызванное недостаточным потреблением энергии и питательных веществ, необходимых для правильного функционирования организма. У пожилых людей это явление сопровождается большинством проблем со здоровьем, и ему не уделяют должного внимания в ущерб лечению основного заболевания. В группы риска развития недостаточности питания входят, в частности: пациенты с онкологическими, воспалительными, хроническими респираторными заболеваниями, тяжелобольные и гериатрические пациенты, а также пациенты, находящиеся в длительной госпитализации. Мини-оценка питания (MNA) должна быть интегрирована в комплексную гериатрическую оценку. Медсестра – важный член команды на всех уровнях ухода за пожилыми людьми. Они участвуют в профилактике, диагностике и лечении пожилых людей с недоеданием. Регулярная оценка состояния питания пожилых людей, проживающих в учреждениях социальной помощи, должна быть обычным делом, позволяющим выявить ранние признаки нарушений питания и принять профилактические меры.

Ключевые слова: недоедание, мини-оценка питания, группы риска, медсестры.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interest.

Відомості про авторів

Mgr. Ivana Kimáková – St. Elizabeth University of Health and Social Sciences; Bratislava, Field office in Michalovce, Slovak Republic – student.

assoc. Prof. Mária Belovičová, MD, PhD – St. Elizabeth University of Health and Social Sciences; Bratislava, Field office in Michalovce, Slovak Republic – teacher.
mriab9@gmail.com.

Поповичева М.

Задачи сестры при подаче системного тромболитика

Высшая школа здравоохранения и социальной работы св. Алжбеты, г. Братислава, Словакия

maria.popovic911@gmail.com

Поповичева М.

Роль медсестры

у введении системного тромболитика

Вища школа охорони здоров'я та соціальної роботи
св. Алжбети, м. Братислава, Словаччина

Popovičová M.

The role of the nurse in the administration of systemic thrombolysis

Medical University of Health and Social Work Algeria, n.o.,
Bratislava, Slovakia

Введение

Неврология – динамическое направление, которое постоянно развивается. В практике появляются новые тренды в лечении и профилактике неврологических заболеваний. Среди неврологических заболеваний, которые распространяются все больше, можно выделить сосудисто-мозговые заболевания. Одной из возможностей лечения ишемической сосудисто-мозговых инсультов является тромболитическое, который в современное время считается золотым стандартом в лечении мозговых инфарктов. Сестра по уходу выполняет важную и незаменимую роль в уходе, потому что в своевременной и точной диагностике пациенту предложено тромболитическое или эндовазальное лечение. Главной задачей сестры при этом является интенсивно следить за состоянием пациента, жизненные функции, лабораторные параметры, постоянно отслеживать его неврологическое состояние и разублаживать каждое изменение его состояния, уметь правильно реагировать на изменения, потому что состояние пациента по ишемии может измениться в любой момент.

Инсульт как заболевание. После онкологических и сердечных заболеваний нарушения циркуляции крови в центральной нервной системе являются третьей причиной по уровню смертности во всем мире. Заболевания инсультом распространены на всех континентах, но появление их различно. В США инсульт происходит у семисот жителей. Недавние исследования показали предположения о том, что страны восточной Европы по инсульту находятся на первом месте в мире [1]. В Европе каждый год появляется около миллиона сосудисто-мозговых заболеваний и приблизительно одна треть из них заканчивается для человека смертью [2]. В Словакии приблизительно трое людей из тысячи переносят инсульт. Приблизительно одна треть из них выживет. Пациенты, которые перенесли инсульт, в большинстве своем, имеют осложнения в виде ухудшения активности движений,

нарушения зрения, нарушения речи, депрессии, но и риск следующего инсульта [3].

Заболеваемость инсультом в отдельных странах различна. Самое незначительное число в экономически благоприятных странах [4]. В Чешской республике, в отличие от других европейских стран и США, смертность повышается, что связано с растущим средним примерным возрастом жителей [5]. В Словакии по Гдовиновой (2013) приблизительно 300 случаев на 100 тыс. жителей. Чаще инсульт случается у женщин, потому что они живут дольше. С другой стороны, все чаще инсульт случается у младших жителей, что можно обосновать стилем жизни и недостаточной начальной профилактикой [6].

Тромболитическое лечение. Лечение ишемического инсульта прошло за последние десятилетия большим развитием. Взгляд на ишемический инсульт как на неизлечимое и фатальное заболевание изменился. Кроме симптоматического и хирургического лечения развивается и каузальное лечение. Пришли новые возможности лечения. Тромболитическое лечение – это новый подход в лечении ишемического инсульта. При этом лечении исходят из предположения, что 75-80% случаев ишемического инсульта происходит от тромболитического поражения и окклюзии артерий. Целью этого лечения является реканализация закупоренной артерии [7]. В 90-х годах XX века проходило много рандомизированных исследований в тромболитическом лечении. В современности при тромболитическом лечении используют препараты, например, рекомбинированный тканевой плазменогенный активатор (rt-PA), стрептокиназа, урокиназа, проукиназа и десмотеплаз. Сегодня тромболитическое лечение совершается по критериям NINDS, где точно определен стандартный медицинский подход при подаче этой лечебной техники [8]. Речь идет о рекомендованных медицинских принципах, но только в определенной группе пациентов. Большую роль играет время. Пациенты могут лечиться при помощи тромболитика, рекомбинированного

тканевого активатора плазминогена в течение трех часов от начала признаков. Результаты исследований the European Cooperative Acute Stroke Study III показали на то, что аппликация тромболитического лечения помогает до четырех с половиной часов от развития ишемического инсульта.

Подачей тромболитического материала достигнем растворение тромба или эмбола, но собственные склеротические изменения на артерии не проявляются [9]. Индикатором применения тромболитического лечения является размер поражения мозга. Как мы писали ранее, к основным показателям относятся и потери времени. Вовремя поданное тромболитическое лечение означает быстрое выздоровление пациента после инсульта, минимализирование зависимостей на активности жизни пациента и уменьшение смертности [10]. Как большой негативизм можно считать нерешительность пациентов обратиться за медицинской помощью и недооценивание своего состояния здоровья. Только малое количество людей знает признаки инсульта, или симптомы отрицают, или ждут, что со временем все образуется. К временным потерям доходит именно со стороны пациентов. К следующим потерям времени можно прийти по причине того, что инсульт может возникнуть и в ночное время, когда человек спит. Предполагаемый временной интервал от начала признаков инсульта до прихода пациента в медицинское учреждение должен быть не более 90 мин [7].

Уход за пациентом с инсультом. Уход за пациентом, который перенес внезапный ишемический инсульт, мы можем разделить на три категории:

➤ **Уход непосредственно перед подачей тромболитического лечения,** состоит из нескольких очень важных пунктов. Вначале сестра должна обеспечить достаточную вентиляцию. Постоянный контроль за жизненными функциями сестра облегчит подключением пациента к оборудованию для мониторинга, следим за кровяным давлением, пульсом, дыханием и количеством кислорода в теле. Сестра постоянно следит за сознанием пациента. Обращает внимание на результаты ЭКГ монитора и если обнаруживает возможные отклонения, консультируется с врачом. Контролирует возможные раны на голове и шее, следит за судорогами, двигательной активностью в конечностях, речь и общее состояние сознания при помощи Глазговской шкалы. Сестра проверяет анамнез, проверяет возможные состояния в прошлом, определяет возможность аллергии и анамнез медикаментозных средств пациента. Ассистирует врачу при медицинском обследовании [11].

➤ **Уход во время проведения тромболитического** – если пациент подготовлен к лечению, не имеет противопоказаний, мог бы получить лекарство прямо в вену. Доктор подает алтаплазу внутривенно в объеме 0,9 мг/кг, максимально – 90 мг. 10% объем лекарства подается в течение 1 минуты. После этого следует инфузия в течение 60 минут. Во время подачи тромболитического лечения сестра повторно контролирует состояние сознания при помощи Глазговской шкалы, каждые 15 минут до окончания подачей лечения. После окончания

сестра также контролирует пациента каждые 30 минут в течение 6 часов, позже уже только каждые 60 минут в течение 1 дня. Сестра контролирует, чтобы у пациента во время подачей тромболитического лечения не появились головные боли, артериальная гипертензия, или рвота, при которых лечение срочно прекращается и пациент непосредственно после окончания лечения проходит контрольное исследование СТ мозга. Во время подачей тромболитического лечения и один час после ее окончания сестра следит за тем, чтобы пациент не достал ничего внутримышечно, во избежание кровотечения. Сестра обеспечит отбор крови во временных интервалах и по указаниям врача. Наблюдает за анализами до, во время и после подачей лечения [10].

➤ **Уход после проведения тромболитического** направлен на быстрое выздоровление пациента и профилактику возникновения различных осложнений. Если врач не назначит иначе, лечение производится на отделении интенсивного ухода, материальное и персональное оборудование которого позволяет постоянный контроль за состоянием пациента. Постель пациента расположена в палате так, чтобы сестра имела доступ к ней со всех сторон [12]. Если пациент после лечения не имеет осложнений, после проведенного СТ мозга до 24 часов, еще перед назначением дополнительного антитромботического или антикоагуляционного лечения. У пациента следим за проявлением кровотечений и после перевода на стандартное неврологическое отделение. Перевод пациента всегда назначает врач, чаще всего от 24 до 72 часов после подачей тромболитического [10].

Описание случаев использования тромболитического лечения у пациентов с ишемическим инсультом:

Первый случай. 50-летний пациент, привезенный RLP, пришел домой, говорил слабо, имел слабость в левой стороне тела, в основном, руки. Говорил, что рука не его, перенес инсульт в апреле, с того момента не перенес операцию. Дышит хорошо, боли отрицает, диплопию отрицает, без вегетативного сопровождения. Пациент с внезапным ишемическим инсультом был госпитализирован на неврологическом JISC целью подачей тромболитического лечения и последующего наблюдения состояния здоровья. При лечении пациент в сознании, ориентирован, речь слегка дисартрическая, обнаружен левосторонний гемипарез 2 степени, ориентированный на левую верхнюю конечность. При приеме на отделение были реализованы отборы крови по назначению врача, СТ исследование мозга, дополненное СТ ангиографическое исследование сосудов intra и extracranial. Результат исследования был готов через 10 минут, подтвержден ишемический инсульт. Пациент был подготовлен к тромболитическому. У пациента высокие показатели ТК: 186/70 torr. Перед подачей тромболитического лечения была необходима коррекция ТК, проведены 2 венозные входа, подан Ебрантил 12,5 мг внутривенно. При помощи ассистенции сестры врач завел перманентный урологический катетер. После коррективы ТК у пациента было проведено

Дискуссія

тромболитическое лечение. Пациенту на СТ отделении был поданболус Actilyse 9 мг i.v. в течение 2 минут. Пациент без осложнений, остаток 81 мг подан через помпу в течение 1 часа. У пациента наблюдаем жизненные функции, в сознании. После окончания тромболитического лечения, NIHSS 8 bb и GCS 15 bb, левосторонний гемипарез, акцептирован более на левую верхнюю конечность. Ближайшие 24 часа не подавалось ничего, ни антикоагулянтная ни антиагрегантная. Пациент после тромболитического лечения чувствует улучшение состояния здоровья, говорит внятно, без артикуляционных нарушений.

Второй случай. 58-летняя пациентка, которая проснулась в 8 часов утра с ощущением слабой активности, через некоторое время появились нарушения речи. Пациентка была обследована неврологом во время подготовки на СТ. При приеме пациентка при сознании, ориентирована, контакт нарушает невнятная речь. Перед приемом на отделение сделаны отборы крови по назначению врача, СТ исследование мозга. После реализовано СТ angio. Результаты исследования показали фокальный стеноз части мозга около 50%.

В связи с СТ результатом и клиническим состоянием пациентки было назначено тромболитическое лечение. Перед подаванием тромболитического лечения пациентке были введены 2 венозные вступления. Начато лечение. Подан Actilyse 0,9 мг/кг, 10% bolus в течение 2 минут, 80 мг в целом, первоначально 8 мг, остаток в течение часа, контроль за жизненными функциями, состоянием сознания. Ближайшие 24 часа не были проведены антикоагулянтная и антиагрегантная. У пациентки было проведено СТ исследование – без дегенеративных изменений, средний ТК120/61 тогг. После окончания тромболитического лечения NIHSS 4 bb а GCS 15 bb. Пациентка говорит об улучшении состояния здоровья. Говорит внятно, без артикуляционных нарушений.

Третий случай. 48-летний пациент привезен на отделение после того, как почувствовал онемение правой верхней конечности и стал плохо говорить. Было реализовано СТ исследование, которое подтвердило ишемический инсульт. Пациент находится в сознании, ориентирован, речь ограничена, на правой верхней конечности присутствует парестезия. Реализованы отборы крови по назначению врача, введены 2 внутривенных канала. В связи с клиническим состоянием пациента, время и СТ исследование было назначено подание тромболитического лечения. Пациенту назначили Actilyse в дозировке 0,9 мг/кг, первоначально 10% болус в течение 2 минут, в течение часа полную дозу 70 мг/кг. Пациент был под постоянным контролем, произведен контроль за геморагическими проявлениями. После окончания тромболитического лечения NIHSS 5b, и GCS 14bb. Пациенту назначено контрольное СТ исследование, отборы по назначению врача, объективная неврологическая картина без изменений. После тромболитического лечения пациент утверждает, что чувствует себя лучше.

Тромболитическое лечение подается под строгим и постоянным контролем пациента. Он определен стандартами, которые составляют критерии народного документа для сосудистых заболеваний. И в нашей работе можем видеть, что по этим критериям было оценено состояние всех трех пациентов. Как пишет Ганушова (2010), тромболитическое лечение имеет ряд специфических особенностей. Естественно, индикатором на подачу лечения является объем, способ поражения данной части мозга, но условием также является соблюдение временного окна от первых признаков [10]. В связи с этим, мы в нашей работе обратили внимание на время, которое является одним из условий подавания тромболитического лечения. Это заболевание поражает все более младшие возрастные категории людей. Произведенные исследования описывают реальные случаи пациентов, которые перенесли ишемический инсульт и им была подано тромболитическое лечение. Хотя три случая похожи между собой, каждый из них возник по разным обстоятельствам и развивался иначе. Первое исследование описывает случай 50-летнего мужчины, который уже в прошлом преодолел острую ишемию. Время от первых признаков до подачи лечения составило 1 час и 57 минут. Пациент был госпитализирован на 8 дней. При возвращении домой чувствовал себя лучше, подтвердил улучшение состояния здоровья. В следующем исследовании говорим о случае 58-летней женщины, которая перенесла инсульт впервые. Время от первых признаков заболевания до подачи лечения составило 72 минуты. Пациентка после улучшения состояния здоровья через 11 дней выписана домой. Последнее исследование описывает 48-летнего мужчину, который перенес инсульт впервые. Время от первых признаков заболевания до подачи лечения составило 2 часа и 17 минут. Пациент был госпитализирован на 14 дней. После выписки чувствовал себя лучше, но ему необходимо посещать логопеда и заниматься логопедическими упражнениями по его рекомендациям на улучшение речи. Задачей сестры является контроль за пациентом 24 часа в сутки. Следить за состоянием сознания, жизненными функциями, баланцией жидкостей, изменениями крови. Определить каждое изменение и при первых признаках уметь быстро реагировать. Утлякова (2014) утверждает, что к временным потерям может прийти и по причине того, что инсульт может произойти и ночью, когда человек спит и не может вовремя реагировать на изменения своего состояния здоровья [7]. Ганишова (2010) далее утверждает, что своевременная подача тромболитического лечения означает быстрее выздоровление. По-человечески необходимо понять, какие фатальные последствия могут принести неграмотность в этой области на будущую жизнь пациента. Больной переживает не только отлучение от общества, но и прежде всего, способность ухода за самим собой [10]. Как утверждает Миертова (2014) в своей публикации, основным фактором в лечении пациента определяет своевременный менеджмент по уходу за

больным, где сестры ответственны за безопасность пациента и интенсивный мониторинг. Говорит о том, что сестра способна идентифицировать головные боли, тошноту также присутствие количественных изменений сознания [13]. В неврологической практике на детерминацию неврологических дефицитов использует 42 NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale), который использован докторами. Эту шкалу может использовать и прошедший курс средний медицинский персонал [14].

В связи с этим необходимо обеспечить:

- Сестрам неврологического отделения систематически обучаться в области ухода за пациентами после ишемии, следить за новостями по уходу в подавании тромболитического лечения на семинарах, которые будут реализованы в рамках непрерывного образования сестер и медицинских работников на региональных, селословацких и заграничных семинарах.

- Чрезвычайный режим работы сестер в настоящее время обеспечен тромболитической программой, когда ее начало определяет активность всех составляющих тромболитического коллектива, эта программа в будущем должна стать стандартом для всех неврологических отделений.

- Дать проект на аппликацию моделей Code Stroke, где будет предоставлена моментальная помощь 24 часов пациентам по ишемии во всех словацких медицинских учреждениях, поскольку это может ускорить подавание тромболитической или эндovasкулярного лечения. Мы бы апеллировали к тому, что это существует за границей и по изучении заграничной литературы с отличными результатами. Улучшение информированности общества о ишемических признаках и факторах риска, своевременной

диагностике и реабилитации формой плакатов и информационных буклетов.

- Уменьшение риска возникновения повторения инсульта достаточным вербальным обучением пациента о здоровом способе жизни, применением предписанных лекарств и достаточной двигательной активности.

Заключение

Внезапные сосудистые инсульты по всему миру являются третьей причиной смертности. Может возникнуть в результате снижения притока крови в ограниченной области мозга, закрытием артерии тромбом, т.е. ишемический инсульт или в результате разрыва артерии мозга, т.е. геморрагический инсульт [15]. Правильный диагноз-это основа во времени для дальнейшего терапевтического тима и последовательности в уходе. Уже первые часы формируют прогноз пациента. Сестра исполняет важную роль в уходе за пациентом после инсульта, поскольку при своевременной диагностике пациенту предоставлена тромболитическое или эндovasкулярное лечение. Задачей сестры является интенсивно следить за сознанием пациента, жизненными функциями и лабораторными параметрами, мониторинг неврологического состояния, поскольку состояние пациента может измениться в любой момент. Сестра не должна забывать на предоставление полноценного ухода во всех областях. Целью этой статьи является показ важности информированности об инсульте с последующим лечением. Тромболитическое лечение является инновативным лечением ишемического инсульта.

References

1. Cibulčík, F. 2007. Ischemická cievná mozgová príhoda- závažný medicínsky problém. In: *Neurológia*. ISSN 1336-8621, 2007, č. 2/2007, s. 85-87.
2. Plank, L. – Hanáček, J. – Adamicová, K. a kol. 2007. *Patologická anatómia a patologická fyziológia*. 1. vyd. Martin : Vydavateľstvo Osveta, 2007. 285 s. ISBN 978- 80-8063-241-0.
3. Juriková, S. 2015. Cievne mozgové príhody a ich liečba. In: *Neurológia*. ISSN 1337-8767, 2015, č. 1/2015, s. 8-10.
4. Gdovinová, Z. 2013. Manažment cievnej mozgovej príhody vo svetle súčasných odporúčaní. *Interná medicína*. SAMEDI: Bratislava. Ročník 13, 2013 číslo 10. ISSN 1335-8359, s. 441.
5. Seidl, Z. 2015. *Neurologie pro studium i praxi 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing a.s. 2015. 384 s. ISBN 978-80-247-5247-1.
6. Kalvach, P. et al. 2010. *Mozkové ischémie a hemoragie*. 3. preprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2010. s. 456. ISBN 978-80-247-2765-3.
7. Utláková, L. – Dimunová, L. 2014. Vnímame cievnu mozgovú príhodu ako akútny stav ? In: *Sestra*. ISSN 1335-9444, 2014, č. 11-12/2014, s. 18-19.
8. Brozman, M. 2007. Národný cerebrovaskulárny program. II liečba II časť. In: *Neurológia*. ISSN 1336-8621, 2007, č. 2/2007, s. 89-99.
9. Mraček, J. – Holečková, I. – Mork, J. 2009. Častá karotická endarterektomia pro reziduální kritickou stenózu krkavice po intravenózní trombolýze. In: *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. ISSN 1210-7859, 2009, č. 2/2009, s. 173-177.
10. Hanišová, A. – Chovancová, I. – Petrová, M. 2010. Trombolýza- nádej pre pacientov po ikte. In: *Sestra*. ISSN 1335-9444, 2010, č. 9-10/2010, s. 28-29.
11. Dobiáš, V. – Balko, M. – Bulíková, T. a kol. 2007. *Prednemocničná urgentná medicína*. 1. vyd. Martin : Vydavateľstvo Osveta, 2007. 381s. ISBN 80-8063-255-7.

12. Workman, A. B. – Barbara, A. – Bennett, L. C. 2006. Klíčové dovednosti sester. 1. vyd. Praha : Grada, 2006. 260 s. ISBN 80-247-1714-x.
13. Miertová, M., Kurča, E., Tomagová, M. a kol. 2014. Ošetrovatel'stvo v neurologii. [online]. Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2014. [citované 11.7.2019]. Dostupné na: <http://osevneu.jfmed.uniba.sk/>. ISBN 978-80-89544-71-4.
14. Duhoňová, V. 2018. Špecifiká ošetrovatel'skej starostlivosti pri aplikácii trombolytickej liečby u pacientov s NCMP. Bakalárska práca. Prešov : Katedra ošetrovatel'stva, 2018. 53 s.
15. Neumann, J. 2014. Doporučený postup pro intravenózní trombolýzu v léčbě akútního mozkového infarktu. [online]. [citované 11. 9. 2020]. Dostupné na http://www.cmp.cz/public/e/4f/22/4655_20606_Doporučený_postup_pro_IVT_definitivní_verze_unor_2014.pdf.

Дата надходження рукопису до редакції: 16.12.2020 р.

Внезапное сосудистое мозговое нарушение кровообращения – инсульт – в целом мире является третьей самой частой причиной смерти. Поэтому, все чаще появляются новые тренды в лечении неврологических заболеваний, к которому относится тромболитическая терапия. Тромболитическая терапия – это новый принципиальный подход в лечении ишемических сосудистых инсультов и считается инновативным лечением.

Целью статьи является презентовать и анализировать три описания случаев пациентов, которые преодолели сосудистую мозговую ишемию. Анализировать также задачи сестры при подаче системного тромболитика. Каждый пациент, перенесший сосудисто-мозговой инсульт, нуждается в интенсивном медицинском уходе. Именно поэтому, у этих пациентов на отделении по интенсивному уходу постоянно следят за жизненно важными функциями и неврологическим статусом.

Заключение. Своевременная подача тромболитического лечения означает скорейшее выздоровление пациента, минимализирование зависимости на жизненной деятельности и снижению смертности. Сестра по уходу при остром сосудисто-мозговом инсульте исполняет важную и незаменимую роль в уходе, потому что состояние пациента после ишемии может меняться в любое время. В заключении нашей статьи мы суммаризовали предложения и практические рекомендации.

Ключевые слова: тромболитик, тромболитическое лечение, острый сосудисто-мозговой инсульт, пациент.

Раптове судинно-мозкове порушення кровообігу – інсульт – в цілому світі являється третьою за частотою причиною смерті. Тому, все частіше з'являються нові тренди в лікуванні неврологічних захворювань, до яких відносяться тромболітична терапія. Тромболітична терапія – це новий принциповий підхід в лікуванні ішемічних судинних інсультів і вважається інноваційним лікуванням.

Метою статті є презентувати і проаналізувати три описи випадків пацієнтів, які подолали судинну мозкову ішемію. Проаналізовано також завдання медсестри при подачі системного тромболітику. Кожен пацієнт, котрий переніс судинно-мозковий інсульт, потребує інтенсивного медичного догляду. Саме тому, у цих пацієнтів у відділенні з інтенсивного догляду постійно стежать за життєво важливими функціями і неврологічним статусом.

Висновки. Своєчасна подача тромболітичної терапії означає швидке одужання пацієнта, мінімізацію залежності у життєвій діяльності і зниження смертності. Сестра по догляду при гострому судинно-мозковому інсульті виконує важливу і незамінну роль в догляді, тому що стан пацієнта після ішемії може змінюватися в будь-який час. У висновку нашої статті ми сумували пропозиції і практичні рекомендації.

Ключові слова: тромболітик, тромболітичне лікування, гострий судинно-мозковий інсульт, пацієнт.

Sudden vascular cerebrovascular accident – stroke – is the third most common cause of death worldwide. Therefore, more and more new trends appear in the treatment of neurological diseases, which includes thrombolytic therapy. Thrombolytic therapy is a new principled approach in the treatment of ischemic vascular strokes and is considered an innovative treatment.

The goal of article is to present and analyze three case reports of patients who have overcome cerebrovascular ischemia. To analyze also the tasks of the nurse in the delivery of systemic thrombolysis. Every patient who has suffered a cerebrovascular accident needs intensive medical attention. That is why these patients are constantly monitored for vital functions and neurological status in the intensive care unit.

Conclusions. Timely delivery of thrombolytic treatment means a speedy recovery of the patient, minimizing dependence on life activities and reducing mortality. The stroke nurse has an important and indispensable role in the care of the patient because the condition of the patient after ischemia can change at any time. At the end of our article, we have summarized the suggestions and practical recommendations.

Key words: thrombolysis, thrombolytic treatment, acute cerebrovascular stroke, patient.

Відомості про автора

doc. PhDr. Mária Popovičová, PhD. – Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety; Bratislava, Slovakia.
maria.popovic911@gmail.com.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227160
УДК 614.2:616-082

Мостепан Т.В., Горачук В.В., Долженко М.М.

Законодавче регулювання реабілітації в сфері охорони здоров'я в Україні

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

gorachuk@ukr.net

Мостепан Т.В., Горачук В.В., Долженко М.М.

Законодательное регулирование реабилитации в сфере здравоохранения в Украине

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Mostepan T.V., Horachuk V.V., Dolzhenko M.M.

Legislative regulation of rehabilitation in the field of health care in Ukraine

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Вступ

Суттєвим викликом для сучасних світових систем охорони здоров'я слід вважати зміни демографічних характеристик населення та хронічні неінфекційні захворювання. Ці складові пов'язані між собою, оскільки подовження тривалості життя, зменшення народжуваності, постаріння населення обумовлюють накопичення в популяції хронічних неінфекційних хвороб та інвалідності.

За даними ВООЗ [1], до 2050 р. частка осіб у віці понад 60 років збільшиться удвічі, що формуватиме зростання потреб населення в медичній допомозі при найбільш обумовлених віком хворобах: системи кровообігу, ока, вуха, кістково-м'язової системи, хронічних респіраторних захворювань, діабету, раку та когнітивних розладів. У світі близько 15,0% населення мають інвалідність, і кількість його буде зростати з підвищенням віку та збільшенням рівня поширеності хронічних неінфекційних хвороб [2].

Серед економічно активного населення хронічні неінфекційні хвороби, зокрема, серцево-судинні, цукровий діабет, онкологічні та хронічні захворювання органів дихання зумовлюють втрату працездатності та передчасну смертність: з 38 млн випадків смерті внаслідок неінфекційних захворювань у 2012 році більше 40,0% трапились серед людей у віці до 70 років [3].

Системи охорони здоров'я у відповідь на ці виклики, разом з іншими секторами економічної діяльності та населенням, мають забезпечувати зміцнення здоров'я та профілактику захворювань, а також виконувати свої специфічні функції, зокрема, лікування й реабілітації.

Реабілітація визначається як комплекс заходів, спрямованих на поліпшення функціонування людини з порушеннями здоров'я в повсякденному житті при взаємодії з навколишнім середовищем і зниження рівня інвалідності [4]. Отже, будь-які порушення здоров'я вимагають реабілітації. Таким чином, крім зазначених хронічних неінфекційних захворювань та обмежень життєдіяльності, пов'язаних з віком, це може бути

вроджена патологія, наслідки травм та отруєнь, стани після гострих захворювань і хірургічних утручань.

Разом з тим, задоволення потреб населення в реабілітації недостатнє. Наприклад, з числа пацієнтів з серцевою недостатністю, яким показана кардіологічна реабілітація, в Європейському союзі її отримують менше 20,0% пацієнтів [5]. Причини дефіциту забезпечення реабілітації криються в тому, що вона є значним навантаженням на системи охорони здоров'я, особливо країн з низьким і середнім рівнем доходу. Як стверджують експерти ВООЗ [6], це обумовлено рядом факторів: відсутністю політики і планів реабілітації на національному рівні та відповідного обсягу фінансування; низькою доступністю реабілітаційних служб для населення територій, віддалених від міст; відсутністю достатньої кількості кваліфікованих медичних кадрів з реабілітації; браком технологій, обладнання та витратних матеріалів.

З метою досягнення пріоритетності реабілітації, її відновлення та посилення на рівні урядів країн і, відповідно, систем охорони здоров'я, в 2017 році створена Програма ВООЗ «Реабілітація 2030» [7], якою визначено ключові види діяльності, спрямовані на зменшення незадоволених потреб в реабілітації. Одним з них є створення сильної лідерської та політичної підтримки реабілітації на субнаціональному, національному та глобальному рівнях.

Впродовж років незалежності в Україні розроблено нормативно-правове регулювання реабілітації [8–10]. В грудні 2020 року вийшов новий Закон України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» [11]. Зміни в законодавстві потребують уваги органів управління та закладів охорони здоров'я, в першу чергу, аналізу нових положень та внесених змін і розробки заходів з адекватного реагування на них з боку керівників, медичних працівників та інших фахівців, задіяних до реабілітаційної допомоги.

Наукові доробки з питань реабілітації стосуються переважно клінічних її аспектів. Так, реабілітації хворих після інсульту присвячені роботи І. Скрипниченко, 2013; М.В. Тарарошенко та співавт., 2015; І.В. Магулки 2016;

Х.В. Юхимчук, 2018; реабілітації хворих з кардіологічною патологією та після кардіохірургічних утручань – публікації М.М. Долженко, 2013; Р.Б. Чаплінського, Л.В. Чаплінської, 2014; І. Пархотик, 2015; Н.В. Гальцевої, 2015; В.Ю. Суховей та співавт., 2016; О.В. Колоденко, 2017; Р.В. Нестерак, 2019; опорно-рухового апарату – дослідження В.С. Полковник-Маркової, 2016; П.П. Новікової, 2018; Є.В. Бадун, 2019; А.І Паламарчук, 2019; І.А. Поляруш, 2019. Разом з тим, організації реабілітаційної допомоги присвячені окремі наукові праці: В.І. Клименко, І.М. Денисенко, 2010; Є.Х. Заремби та співавт., 2018; М.І. Швед та співавт., 2018, серед яких практично не висвітлюються питання нормативно-правового регулювання реабілітаційної допомоги.

Все вищезазначене обумовило актуальність даного теоретичного дослідження.

Мета дослідження: виявити нові підходи до реабілітації у сфері охорони здоров'я, задекларовані законодавством України у 2020 році, та визначити заходи реагування на них органів управління, закладів охорони здоров'я та медичних працівників.

Матеріали та методи

Об'єкт дослідження – законодавство України з питання реабілітації у сфері охорони здоров'я та його зміни у 2020 році. Методи дослідження: системного підходу, порівняльного та контент-аналізу нормативно-правових документів (7 од.), моделювання.

Результати дослідження та їх обговорення

Результатами дослідження встановлено, що питанням реабілітації у сфері охорони здоров'я на державному рівні присвячено новий законодавчий акт [11] (далі – новий закон), який докорінним чином змінює тлумачення дотичних понять, засад державної політики, організації реабілітаційної допомоги, прав й обов'язків органів управління, закладів охорони здоров'я та медичних працівників із забезпечення реабілітаційної допомоги.

В першу чергу слід зазначити, що Статтею 1 нового закону введено поняття «реабілітаційна допомога у сфері охорони здоров'я», зміст якого повністю відповідає аналогічній дефініції ВООЗ та означає здійснення комплексу заходів, спрямованих на оптимізацію функціонування осіб, які зазнають або можуть зазнати обмежень у повсякденній діяльності у звичайний для них спосіб або стійкого обмеження життєдіяльності внаслідок захворювання, травми, вродженої патології або інших порушень в стані здоров'я. Обмеження повсякденного функціонування/життєдіяльності розглядається новим законом як результат взаємодії особи з навколишнім середовищем, зокрема його фізичними, психологічними та іншими чинниками.

Поняття власне реабілітації розглядається відповідно як комплекс зазначених вище заходів. Слід згадати, що до виходу нового закону в нормативно-правовій базі існувало поняття медичної реабілітації, сутність якого була більш обмеженою, оскільки полягала

переважно у відновленні порушених чи втрачених функцій, активізації компенсаторних можливостей організму, профілактиці ускладнень та рецидивів захворювання після закінчення гострого періоду захворювання [8]. В той же час Стаття 5 нового закону передбачає, що реабілітація має бути ранньою, охоплювати усі стадії розвитку патологічного процесу, починаючи з моменту виявлення обмеження повсякденного функціонування внаслідок гострого порушення здоров'я, по його завершенні та при різних клінічних стадіях перебігу хронічних захворювань. Останнє засвідчено виокремленими у Статті 26 реабілітаційними періодами: гострим, післягострим та довготривалим.

Внаслідок набуття відповідності світовим підходам до інтерпретації поняття «реабілітаційна допомога у сфері охорони здоров'я» поняття «медичної реабілітації» в Україні новим законом скасовано.

У Статті 1 нового закону знайшли своє відображення наступні складові реабілітації, які забезпечують відновлення, розвиток і підтримку:

- 1) навичок та заняттєвої активності особи – ерготерапія;
- 2) рухової й функціональної спроможності особи – фізична терапія;
- 3) комунікації з навколишнім середовищем та безпечного процесу споживання їжі – терапія мови і мовлення.

Комплекс реабілітаційних заходів, до яких відносять профілактику, діагностику, лікування та управління реабілітацією осіб, які її потребують, визначений новим законом як фізична та реабілітаційна медицина.

Зазначені складові реабілітаційної допомоги надаються фахівцями охорони здоров'я, які мають відповідну кваліфікацію. Ними можуть бути, як зазначено в Статті 10 нового закону: лікарі фізичної та реабілітаційної медицини; фізичні терапевти; ерготерапевти; терапевти мови і мовлення; протезисти-ортезисти; психологи, психотерапевти; сестри медичні з реабілітації; асистенти фізичних терапевтів та ерготерапевтів. Однак у актуальному випуску довідника [12] кваліфікаційні характеристики визначені не для всіх спеціалістів, вказаних у новому законі: в розділі «Професіонали в галузі лікувальної справи» представлені кваліфікаційні характеристики лікаря фізичної та реабілітаційної медицини, лікаря-психолога, лікаря-психотерапевта; в розділі «Інші професіонали в галузі медицини» – фізичного терапевта, ерготерапевта, в розділі «Фахівці» – асистента ерготерапевта та техника-ортезиста-гіпсовиливальника. Таким чином, відповідний підзаконний акт потребує доповнення кваліфікаційними характеристиками терапевтів мови і мовлення, сестер медичних з реабілітації, асистента фізичного терапевта, а кваліфікаційна характеристика протезиста-ортезиста потребує коригування.

Професіонали й фахівці охорони здоров'я відповідної кваліфікації можуть надавати реабілітаційну допомогу у закладах охорони здоров'я не лише вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) допомоги та їх структурних підрозділах, як декларувалось

раніше, але й первинної медичної допомоги (Стаття 27 нового закону). Повний перелік таких закладів представлений у Статті 9 нового закону: реабілітаційні заклади (реабілітаційні лікарні, реабілітаційні центри, амбулаторні реабілітаційні заклади, заклади комплексної реабілітації, центри психологічної реабілітації та/або травматерапії, протезно-ортопедичні підприємства); палати гострої реабілітації, стаціонарні та амбулаторні відділення післягострої та довготривалої реабілітації у лікарнях різного профілю та санаторно-курортних установах.

Такі законодавчі зміни потребують коректив у підзаконному акті [13], яким до спеціалізованих лікарняних закладів, де надається реабілітаційна допомога, віднесені лише центри – Центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи, Центри медико-соціальної реабілітації дітей та Центр реабілітації репродуктивної функції людини (республіканський, обласний) як заклад особливого типу. Присутні в зазначеному переліку також санаторно-курортні заклади та заклади відновного лікування – лікарня відновного лікування, фізіотерапевтична лікарня, фізіотерапевтична поліклініка.

За даними Центру медичної статистики МОЗ України [14], мережа закладів, що використовують в своїй діяльності реабілітаційні технології, сформована відділеннями відновного лікування у кількості 105 од., фізіотерапевтичними відділеннями чисельністю 1827 од., лікувальної фізкультури для дорослих, яких нараховується 584 од., лікувальної фізкультури для дітей кількістю 190 од., голкорексфлексотерапії – 102 од., мануальної терапії – 10 од. Ці заклади можуть слугувати базами для створення реабілітаційних лікарень, амбулаторних реабілітаційних закладів, закладів комплексної реабілітації, стаціонарних та амбулаторних відділень післягострої та довготривалої реабілітації шляхом їх реорганізації, у спосіб, дозволений законодавством.

Реабілітаційна допомога в умовах первинної медичної допомоги може надаватись професіоналами, фахівцями з реабілітації та лікарями загальної практики-сімейними лікарями самостійно. Останнім відводиться також роль координаторів у клінічному маршруті пацієнта, який потребує реабілітації.

В умовах вторинної та третинної медичної допомоги Статтею 18 нового закону передбачено надання реабілітаційної допомоги професіоналами, фахівцями з реабілітації як самостійно, так і в складі мультидисциплінарних реабілітаційних команд, до яких долучаються, за потреби пацієнтів, лікарі інших спеціальностей та соціальні працівники.

Мультидисциплінарна реабілітаційна команда надає реабілітаційну допомогу пацієнту, згідно зі Статтею 23 нового закону, на основі індивідуального реабілітаційного плану, який розробляється та узгоджується усіма учасниками мультидисциплінарної реабілітаційної команди.

З цих положень нового закону слід зробити висновок, що не лише професіонали й фахівці з реабілітації, але й лікар будь-якої спеціальності має володіти знаннями, вміннями та компетентностями з реабілітаційної допомоги та роботи в складі мультидисциплінарної реабілітаційної команди, що

потребує відповідного навчання. Крім того, слід розглядати таку команду як нову функціонально-структурну одиницю закладу охорони здоров'я, що впливає з покладених на неї повноважень: визначати мету та завдання реабілітації, розробляти індивідуальний реабілітаційний план як комплекс заходів, необхідних для їх досягнення, забезпечувати скоординоване проведення реабілітації учасниками команди, використовувати сучасні засоби комунікацій, зокрема, цифрові та телереабілітаційні технології, для забезпечення ефективності роботи команди.

Значною перевагою нового закону слід вважати визначення державної політики з регулювання реабілітації в сфері охорони здоров'я, реабілітаційної стратегії охорони здоров'я та принципів проведення реабілітації, задекларованих Статтями 5, 6, 8, що повністю відповідає рекомендаціям ВООЗ до реабілітації у сфері охорони здоров'я.

Державна політика щодо реабілітації у сфері охорони здоров'я спрямована на створення умов для ефективної реабілітації, максимальну інтеграцію осіб з обмеженнями життєдіяльності у звичайне середовище й забезпечення повноцінної їх участі у всіх аспектах життя суспільства.

Реабілітаційна стратегія охорони здоров'я передбачає досягнення оптимального рівня функціонування особи у взаємодії з навколишнім середовищем.

Принципи проведення реабілітації включають пацієнтричність, цілеспрямованість, своєчасність, послідовність, безперервність, функціональну спрямованість реабілітації.

Важливим є також законодавчо прийняті джерела фінансового забезпечення реабілітації у сфері охорони здоров'я: кошти державного та місцевих бюджетів, юридичних, фізичних осіб та інші джерела, не заборонені законодавством, що засвідчено Статтею 30 нового закону.

Як відомо, з державного бюджету фінансуються медичні послуги, передбачені Програмою медичних гарантій [15], зокрема, з надання реабілітаційної допомоги. Реабілітаційні послуги, що надаються лікарем загальної практики-сімейним лікарем, складаються з призначення лікарських засобів та медичних виробів, технічних засобів реабілітації за потреби пацієнта. В амбулаторних умовах оплата за надання послуг з реабілітації бюджетним коштом передбачена закладам вторинної та третинної медичної допомоги, а в стаціонарах цих закладів фінансується реабілітаційна допомога лише в гострому періоді хвороби. У спеціалізованих реабілітаційних закладах, відповідно до специфікації надання медичних послуг та умов їх закупівлі державним коштом, реабілітаційні послуги за направленням лікаря загальної практики-сімейного лікаря або лікаря-спеціаліста надаються пацієнтам, які перенесли гострий інфаркт міокарда, гострий мозковий інсульт, ураження нервової системи та опорно-рухового апарату, хворим або передчасно народженим немовлятам.

Узагальнюючи вищезазначене, систему реабілітації в сфері охорони здоров'я, відповідно до нового закону, можна візуалізувати, як представлено на рисунку.

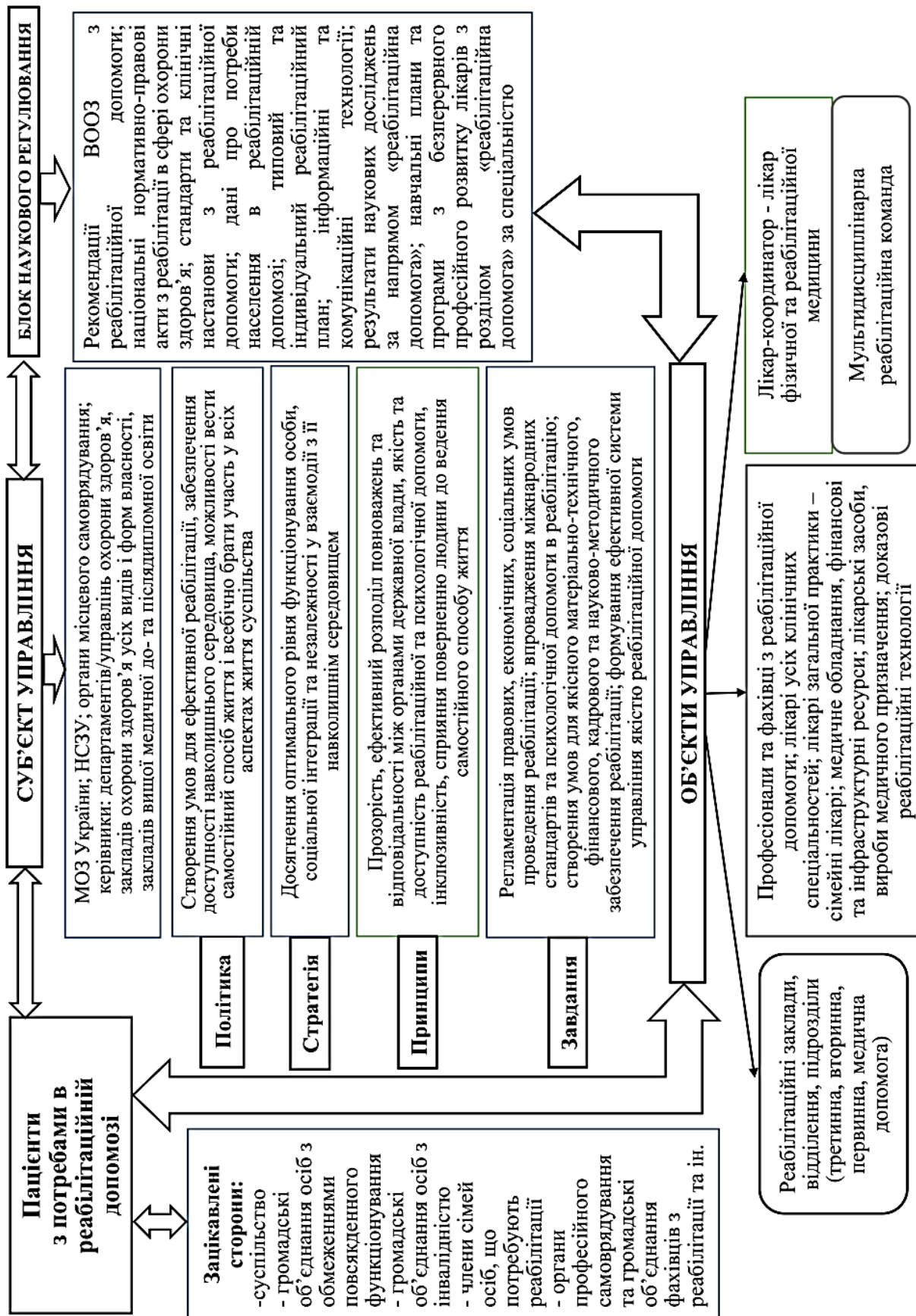


Рис. Система реабілітації в сфері охорони здоров'я України (за вимогами законодавства України, 2020 р.)

Перспективи подальшого розвитку в даному напрямку полягають у дослідженні відповідності реальної управлінської та клінічної практики законодавчим вимогам.

Висновки

1. В Україні набула законодавчого регулювання реабілітація у сфері охорони здоров'я, суттєвими моментами якої є визначення державної політики, стратегії, принципів і завдань, скерованих на оптимізацію функціонування осіб з обмеженнями повсякденного функціонування або стійкими обмеженнями життєдіяльності внаслідок порушень в стані здоров'я, що відповідає світовим підходам до реабілітації.

2. На законодавчому рівні визначений перелік професіоналів і фахівців з реабілітаційної допомоги. Надані повноваження лікарям загальної практики – сімейним лікарям і лікарям інших спеціальностей брати участь у наданні реабілітаційних послуг в умовах первинної, вторинної та третинної медичної допомоги, починаючи з гострого періоду захворювання, що потребує набуття відповідних знань, вмінь і навичок.

3. Законодавство зобов'язує надавати реабілітаційну допомогу пацієнтам в умовах вторинної та третинної медичної допомоги мультидисциплінарною

реабілітаційною командою, що вимагає від керівників закладів охорони здоров'я розглядати її як нову функціонально-структурну одиницю та забезпечувати її ефективну діяльність.

4. Законодавчі вимоги потребують від учасників мультидисциплінарної реабілітаційної команди надавати реабілітаційну допомогу на основі розробленого ними індивідуального реабілітаційного плану та використовувати доказові технології в реабілітації.

5. Законодавством розширений перелік спеціалізованих реабілітаційних закладів, відділень, підрозділів для надання реабілітації в умовах третинної, вторинної та первинної медичної допомоги, що потребує реорганізації існуючих закладів відновного лікування та внесення відповідних змін у підзаконні акти з переліку закладів охорони здоров'я.

6. Закупівля реабілітаційних послуг за кошти державного бюджету охоплює потреби в реабілітації внаслідок частини найбільш поширених захворювань (гострого інфаркту міокарда, гострого мозкового інсульту, уражень нервової системи та опорно-рухового апарату, перинатальної патології). Однак не покриваються окремими бюджетними пакетами послуги з реабілітації осіб з патологією ока, вуха, порожнини рота, найчастіше пов'язані з віковими змінами та травматичними ураженнями.

Література

1. Всемирный доклад о старении и здоровье. Всемирная организация здравоохранения, 2015 г. 34 с.
2. WHO global disability action plan 2014-2021. Better health for all people with disability. World Health Organization 2015. 32 p.
3. Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире, 2014. “Достижение девяти глобальных целей по НИЗ, общая ответственность” Всемирная организация здравоохранения, 2014 г. 16 с.
4. Access to rehabilitation in primary health care: an ongoing challenge. World Health Organization 2018. 32 p.
5. ВОЗ. Европейское региональное бюро. Информационный бюллетень. Цели в области устойчивого развития: задачи в области здравоохранения. Реабилитация. Всемирная организация здравоохранения, 2020. 18 с.
6. Rehabilitation. Key facts. World Health Organization: website. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation> (дата звернення: 10.01.2021).
7. Rehabilitation in health systems: guide for action. World Health Organization 2019. 76 p.
8. Основи законодавства України про охорону здоров'я. Закон України від 19 листопада 1992 року № 2801-ХІІ. Верховна Рада України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/749-20#n6> (дата звернення: 25.12.2020).
9. Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні. Закон України від 6 жовтня 2005 року № 2961-IV. Верховна Рада України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15#Text> (дата звернення: 10.01.2021).
10. Порядок надання інвалідам та дітям-інвалідам реабілітаційних послуг. Постанова Кабінету Міністрів України від 31 січня 2007 р. № 80. Урядовий портал: веб-сайт. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/65103477> (дата звернення: 10.01.2021).
11. Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я. Закон України від 3 грудня 2020 року № 1053-IX. Верховна Рада України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text> (дата звернення: 10.01.2021).
12. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78. Охорона здоров'я. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29 березня 2002 р. № 117. Верховна Рада України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va117282-02#Text> (дата звернення: 10.01.2021).
13. Про затвердження переліків закладів охорони здоров'я, лікарських, провізорських посад, посад молодших спеціалістів з фармацевтичною освітою, посад професіоналів у галузі охорони здоров'я та посад фахівців у галузі охорони здоров'я з у закладах охорони здоров'я. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 28.10.2002 № 385. Верховна Рада України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-02#Text> (дата звернення: 10.01.2021).

14. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні. Довідник за 2019 рік. ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України»: веб-сайт. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/MMXIX.html> (дата звернення: 10.01.2021).

15. Специфікації та умови закупівлі пакетів медичних послуг у 2020 році. Національна служба здоров'я України: веб-сайт. URL: <https://nszu.gov.ua/likar-2020> (дата звернення: 10.01.2021).

References

1. Vsemirnyiy doklad o starenii i zdorove. Vsemirnaya organizatsiya zdavoohraneniya, 2015 g. 34 s.
2. WHO global disability action plan 2014-2021. Better health for all people with disability. WHO, 2015. 32 p.
3. Doklad o situatsii v oblasti neinfektsionnykh zbolevaniy v mire, 2014. "Dostizhenie devyati globalnykh tseley po NIZ, obschaya otvetstvennost'" Vsemirnaya organizatsiya zdavoohraneniya, 2014 g. 16 s.
4. Access to rehabilitation in primary health care: an ongoing challenge. World Health Organization 2018. 32 p.
5. Tseli v oblasti ustoychivogo razvitiya: zadachi v oblasti zdavoohraneniya. Reabilitatsiya. Informatsionniy byulleten. VOZ. Evropeyskoe regionalnoe byuro. Vsemirnaya organizatsiya zdavoohraneniya, 2020. 18 s.
6. Rehabilitation. Key facts. World Health Organization: website. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation> (дата звернення: 10.01.2021).
7. Rehabilitation in health systems: guide for action. World Health Organization 2019. 76 p.
8. Osnovy zakonodavstva Ukrainy pro okhoronu zdorovia. Zakon Ukrainy vid 19 lystopada 1992 roku № 2801-XII. Verkhovna Rada Ukrainy: veb-sait. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/749-20#n6> (дата зvernennia: 25.12.2020).
9. Pro reabilitatsiiu osib z invalidnistiu v Ukraini. Zakon Ukrainy vid 6 zhovtnia 2005 roku № 2961-IV. Verkhovna Rada Ukrainy: veb-sait. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15#Text> (дата zvernennia: 10.01.2021).
10. Poriadok nadannia invalidam ta ditiam-invalidam reabilitatsiinykh posluh. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 31 sichnia 2007 r. № 80. Uriadovyi portal: veb-sait. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/65103477> (дата zvernennia: 10.01.2021).
11. Pro reabilitatsiiu u sferi okhorony zdorovia. Zakon Ukrainy vid 3 hrudnia 2020 roku № 1053-IX. Verkhovna Rada Ukrainy: veb-sait. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text> (дата zvernennia: 10.01.2021).
12. Dovidnyk kvalifikatsiinykh kharakterystyk profesii pratsivnykiv. Vypusk 78. Okhorona zdorovia. Nakaz Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy vid 29 bereznia 2002 r. № 117. Verkhovna Rada Ukrainy: veb-sait. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va117282-02#Text> (дата zvernennia: 10.01.2021).
13. Pro zatverdzhennia perelikiv zakladiv okhorony zdorovia, likarskykh, provizorskykh posad, posad molodshykh spetsialistiv z farmatsevtichnoiu osvitoiu, posad profesionaliv u haluzi okhorony zdorovia ta posad fakhivtsiv u haluzi okhorony zdorovia z u zakladakh okhorony zdorovia. Nakaz Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy vid 28.10.2002 № 385. Verkhovna Rada Ukrainy: veb-sait. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-02#Text> (дата zvernennia: 10.01.2021).
14. Pokaznyky zdorovia naseleennia ta vykorystannia resursiv okhorony zdorovia v Ukraini. Dovidnyk za 2019 rik. DZ «Tsentr medychnoi statystyky MOZ Ukrainy»: veb-sait. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/MMXIX.html> (дата zvernennia: 10.01.2021).
15. Spetsyifikatsii ta umovy zakupivli paketiv medychnykh posluh u 2020 rotsi. Natsionalna sluzhba zdorovia Ukrainy: veb-sait. URL: <https://nszu.gov.ua/likar-2020> (дата zvernennia: 10.01.2021).

Дата надходження рукопису до редакції: 25.01.2021 р.

Мета: виявити нові підходи до реабілітації в сфері охорони здоров'я відповідно до законодавства 2020 року; визначити заходи реагування на них органів управління та надавачів реабілітаційної допомоги.

Матеріали та методи: нормативно-правові документи (7 од.); методи системного підходу, порівняльного та контент-аналізу, моделювання.

Результати. Визначені державна політика й стратегії з реабілітації в сфері охорони здоров'я; вперше задекларовано початок проведення реабілітації з гострого періоду захворювання. Представлено перелік фахівців з реабілітації та введено поняття мультидисциплінарних реабілітаційних команд з можливістю залучення лікарів будь-яких спеціальностей. Якість реабілітаційної допомоги має забезпечуватись використанням індивідуального реабілітаційного плану та доказових технологій. Розширений перелік спеціалізованих реабілітаційних закладів. Визначені структурні підрозділи з реабілітації в умовах третинної, вторинної та первинної медичної допомоги. Представлені джерела фінансування реабілітаційної допомоги.

Висновки. Дотримання нових законодавчих вимог потребує додаткового тематичного навчання лікарів усіх клінічних спеціальностей з реабілітації та створення умов для функціонування мультидисциплінарних реабілітаційних команд в закладах охорони здоров'я.

Ключові слова: законодавство, реабілітація в сфері охорони здоров'я, фахівці з реабілітації, реабілітаційні заклади.

Цель: выявить новые подходы к реабилитации в сфере здравоохранения в соответствии с законодательством 2020 года; определить меры реагирования на них органов управления и поставщиков реабилитационной помощи.

Материалы и методы: нормативно-правовые документы (7 ед.) методы системного подхода, сравнительного и контент-анализа, моделирования.

Результаты. Определены государственная политика и стратегии реабилитации в сфере здравоохранения; впервые задекларировано начало проведения реабилитации с острого периода заболевания. Представлен перечень специалистов по реабилитации и введено понятие мультидисциплинарных реабилитационных команд с возможностью привлечения врачей любых специальностей. Качество реабилитационной помощи должно обеспечиваться использованием индивидуального реабилитационного плана и доказательных технологий. Расширен перечень специализированных реабилитационных учреждений. Определены структурные подразделения по реабилитации в условиях третичной, вторичной и первичной медицинской помощи. Представлены источники финансирования реабилитационной помощи.

Выводы. Соблюдение новых законодательных требований требует дополнительного тематического обучения врачей всех клинических специальностей по реабилитации и создания условий для функционирования мультидисциплинарных реабилитационных команд в учреждениях здравоохранения.

Ключевые слова: законодательство, реабилитация в сфере здравоохранения, специалисты по реабилитации, реабилитационные учреждения.

The aim of the study was to identify new approaches to rehabilitation in the field of health care in accordance with the legislation of 2020; to define measures of response to them by authorities and providers of rehabilitation assistance.

Materials and methods: regulatory documents (7 units), methods of a systematic approach, comparative and content analysis, modeling.

Results. The state policy and strategies of rehabilitation in the field of health care have been determined; for the first time, the beginning of rehabilitation from the acute period of the disease was declared. A list of rehabilitation specialists is presented and the concept of multidisciplinary rehabilitation teams is introduced with the possibility of involving doctors of any specialty. The quality of rehabilitation assistance should be ensured by using an individual rehabilitation plan and evidence-based technologies. The list of specialized rehabilitation institutions has been expanded. Structural units for rehabilitation in tertiary, secondary and primary health care have been identified. Sources of financing for rehabilitation assistance are presented.

Conclusions. Compliance with the new legal requirements requires additional thematic training of doctors of all clinical specialties in rehabilitation and the creation of conditions for the functioning of multidisciplinary rehabilitation teams in health care institutions.

Key words: legislation, health care rehabilitation, rehabilitation specialists, rehabilitation institutions.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interest.

Відомості про авторів

Мостепан Тетяна Володимирівна – аспірант кафедри управління охороною здоров'я та публічного адміністрування Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика; м. Київ, вул. Дорогожицька, 9, офіс 46.
+380 (44) 205-49-90, mostepan.tatyana@gmail.com, ORCID ID 0000-0001-6588-2452.

Горачук Вікторія Валентинівна (контактна особа – науковий керівник) – доктор медичних наук, професор, професор кафедри управління охороною здоров'я та публічного адміністрування Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика; м. Київ, вул. Дорогожицька, 9, офіс 55-а.
+380 (44) 205-49-93, gorachuk@ukr.net, ORCID ID 0000-0003-3592-5479.

Долженко Марина Миколаївна (науковий керівник) – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри кардіології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика; м. Київ, вул. Народного ополчення, 5.
+380 (44) 275-66-33, marynadolzhenko@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-8559-9598.

Визначення місця кінезітерпії в комплексному лікуванні анкілозуючого спондилоартриту (за результатами опитування пацієнтів)

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

natalia.potokiy@uzhnu.edu.ua, dudash.habriella@student.uzhnu.edu.ua, ivan.myronyuk@uzhnu.edu.ua

Потокий Н.Й., Дудаш Г.В., Миронюк І.С.

Определение места кинезитерапии в комплексном лечении анкилозирующего спондилоартрита (по результатам опроса пациентов)

ГВУЗ «Ужгородский национальный университет», г. Ужгород, Украина

Potokiy N.I., Dudash H.V., Myronyuk I.S.

Determination of the place of kinesiotherapy in the complex treatment of ankylosing spondyloarthritis (according to the results of a patient survey)

Uzhhorod National University, Uzhhorod, Ukraine

Вступ

Загалом чітких даних щодо поширеності анкілозуючого спондилоартриту (АС) наразі немає. Згідно оціночних даних окремих авторів в середньому вона коливається у різних популяціях від 0,1% до 0,2% [1]. Розповсюдженість АС варіює в широких межах – від 0,15% у Фінляндії до 1,4% у Норвегії і навіть до 2,5% серед дорослого населення ескімосів Аляски, але загалом становить 1:200 дорослого населення, тобто 0,05%. В Україні поширеність АС не перевищує 3–4 випадків на 10 тис. дорослого населення, причому в деяких областях вона ще нижче, тоді як у світі цей показник варіює у межах 50–200 осіб на 10 тис. населення [2]. Слід підкреслити, що за останні роки в нашій країні все-таки спостерігається зростання кількості таких хворих [3], що може бути пов'язано як з поліпшенням діагностики, зокрема з все ширшим застосуванням у рутинній клінічній практиці магнітно-резонансної томографії (МРТ), так і завдяки впровадженню нових класифікаційних критеріїв ASAS 2009 року, сприяло значному підвищенню частоти виявлення спондилоартриту за рахунок дорентгенологічних стадій та покращенню результатів лікування, яке тепер розпочинається на більш ранніх етапах [4].

Хвороба може мати важкий перебіг, викликаючи непрацездатність і значні деформації. Приблизно одна третина людей з анкілозуючим спондилітом можуть бути взагалі непрацездатними, що свідчить про соціально-економічний тягар захворювання [5]. При тривалому комплексному лікуванні вдається зменшити больовий синдром і покращити загальний стан хворого. Однак потрібно зазначити, що лікування АС більшою мірою залежить від активності і зусиль самої людини, оскільки медикаментозна терапія не завжди призводить до повної ремісії. Фізична активність особи, хворої на АС – основна умова лікування АС [6]. Кінезіотерапія повинна проводитись обережно, починаючи з малих об'ємів рухів

до систематичних занять гімнастикою 1-2-3 рази на день по 30-40 хвилин [7]. Позитивна роль кінезіотерапії під контролем інструктора у підтриманні функції хребта і суглобів у хворих на анкілозівний спондиліт доведена (згідно даних, отриманих в Кокрейнівському метааналізі 2004 року) [8].

Мета дослідження: вивчити обізнаність та усвідомлення хворими з анкілозуючим спондилоартритом місця і ролі кінезіотерапії, як напрямку фізичної терапії, в комплексному лікуванні захворювання (на прикладі Закарпатської області).

Матеріали та методи

Об'єктом дослідження виступила кінезіотерапія як складова комплексного лікування та реабілітації хворих на анкілозуючий спондилоартрит. Для досягнення поставленої мети дослідження нами було проведено опитування серед жителів Закарпатської області, які перебувають під диспансерним наглядом в ревматолога або проходили стаціонарне лікування в ревматологічному відділенні Закарпатської обласної лікарні ім. А. Новака з приводу анкілозуючого спондилоартриту.

Анкета включала питання, що стосуються загальних характеристик пацієнтів; групу питань, за допомогою яких визначалася активність захворювання (індекс BASDAI) [9] та зміни функції хребта і суглобів (індекс BASFI) [10], а також ряду запитань щодо обізнаності про роль кінезіотерапії в комплексному лікуванні анкілозуючого спондилоартриту. Україномовна версія опитувальників BASDAI та BASFI має достатній рівень надійності, валідності й чутливості для використання в науковій та лікувальній практиці в україномовній популяції [11].

Дослідження здійснювалися поетапно по схематичному плану соціологічного дослідження:

1. Підготовчий етап – вибір інструментарію дослідження та відбір респондентів (хворі на АС).

Критерієм виключення досліджуваних зі спостереження стала відмова від участі у ньому.

2. Анонімне анкетування осіб, хворих на анкілозуючий спондилоартрит проводилося шляхом самозаповнення респондентами спеціально створеного опитувальника який включав 20 питань та індекси BASDAI та BASFI.

3. Аналіз отриманих даних, їх інтерпретація та висновок щодо обізнаності та усвідомлення хворими з анкілозуючим спондилоартритом ролі кінезіотерапії в комплексному лікуванні захворювання.

При виконанні дослідження нами, окрім соціологічного, було використано наступні методи дослідження: бібліосемантичний, статистичний та метод системного підходу і системного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення

Загалом в опитуванні взяли участь 24 особи. Усі опитані пацієнти були чоловічої статі, 58,33% (14 осіб) становили мешканці міста, 41,67% (10 осіб) – мешканці села. Середній вік респондентів 39,9 років (вік опитаних –

від 27 до 52 років). Середня тривалість захворювання на анкілозуючий спондилоартрит – 10,9 років (мінімальна 3 роки, максимальна 29 років).

За результатами опитування було встановлено, що тільки 8,33% (2 осіб) приймали протиревматичні препарати, що модифікують перебіг хвороби та/або імунобіологічні препарати за останні 6 місяців, тоді як нестероїдні протизапальні препарати за останні 6 місяців приймали всі опитані. Розподіл пацієнтів по частоті прийому нестероїдних протизапальних препаратів представлено в таблиці 1.

Оцінювання активності захворювання (індекс BASDAI) свідчить про те що у 79,2% респондентів мала місце низька активність захворювання (рис. 1). Такий розподіл хворих може бути пов'язаний з частим прийомом нестероїдних протизапальних препаратів більшістю опитаних (майже 60% приймають ці препарати 3 і більше разів на тиждень).

В той же час результати оцінювання зміни функції хребта і суглобів (індекс BASFI) показали не надто хороші результати. Третина опитаних (33,33%, 8 осіб) відмітила виражені функціональні порушення (рис. 2).

Таблиця 1. Розподіл пацієнтів по частоті прийому нестероїдних протизапальних препаратів

Всього осіб	Пацієнти, які приймали нестероїдні протизапальні препарати					
	щодня		декілька раз в тиждень		рідше ніж 1 раз в тиждень	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
24	5	20,83	9	37,50	10	41,67

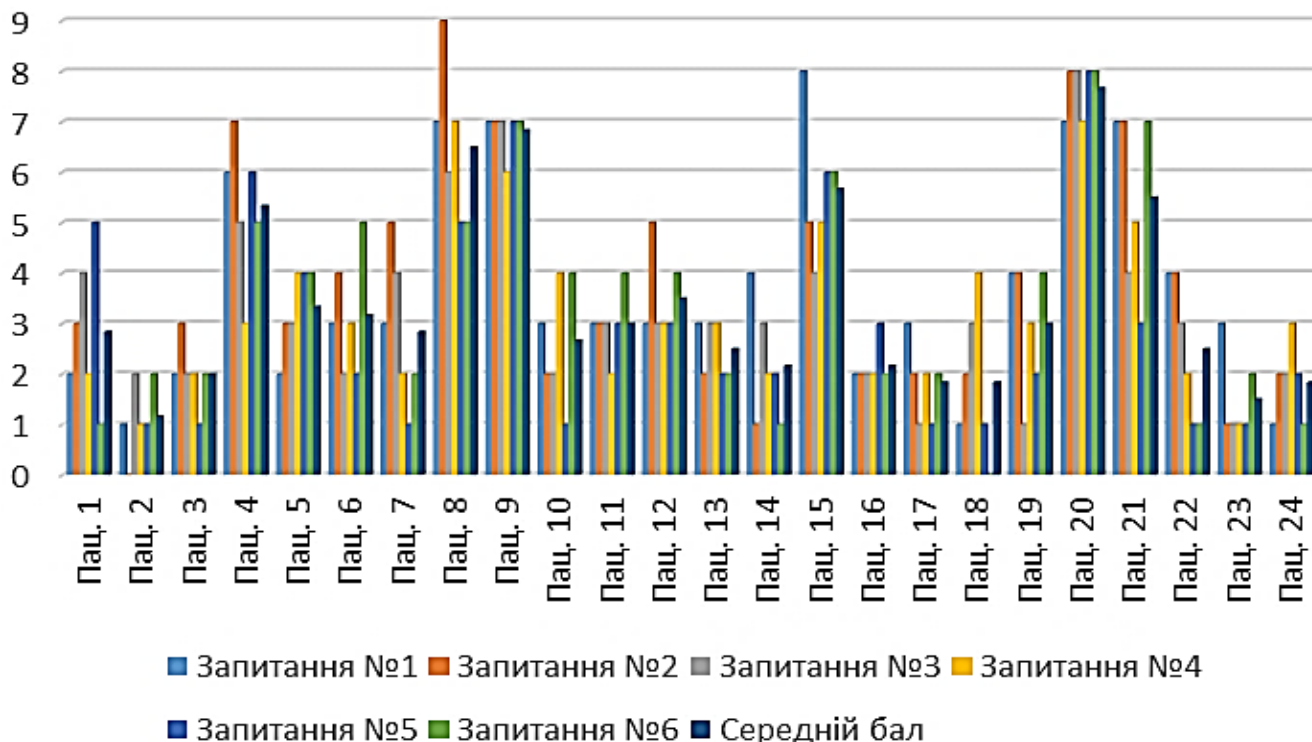


Рис. 1. Результати оцінювання активності захворювання (АС) за допомогою індексу BASDAI

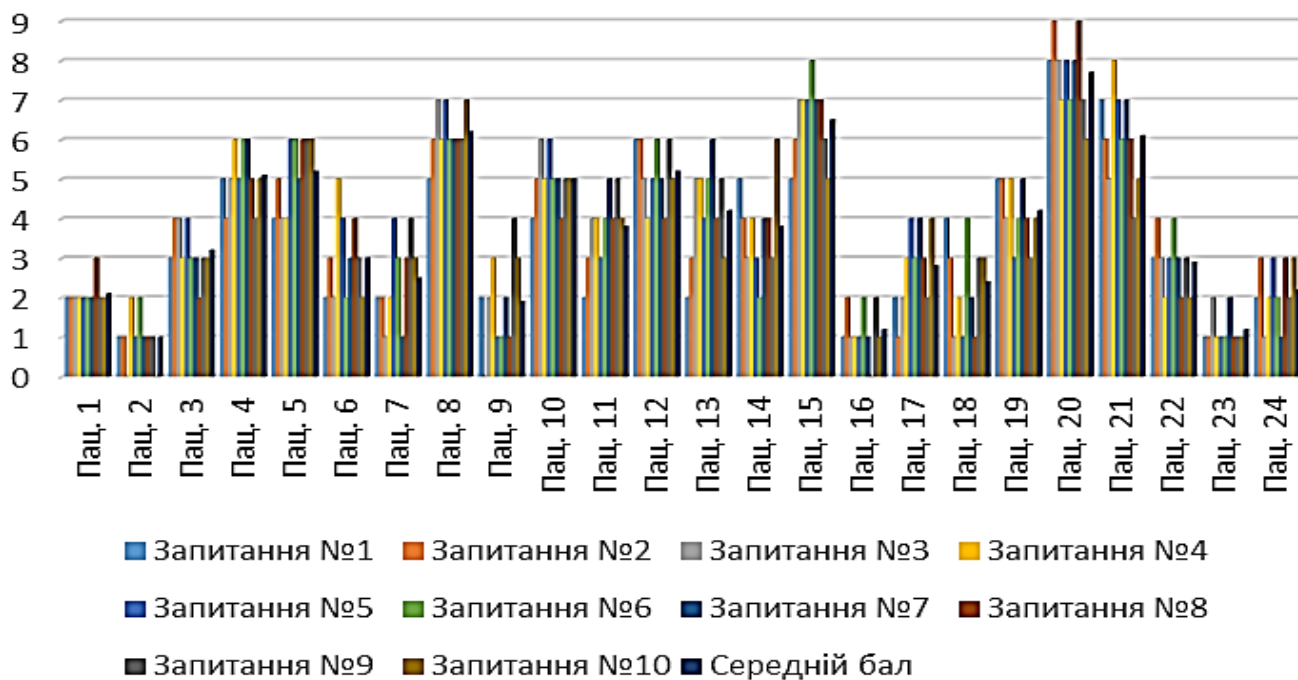


Рис. 2. Результати оцінювання зміни функції хребта і суглобів за допомогою індексу BASFI

Аналіз відповідей пацієнтів щодо обізнаності про важливість немедикаментозної складової лікування анкілозуючого спондилоартриту показав, що більшість опитаних знає що фізичні вправи такі ж важливі, як і медикаментозне лікування (87,5%, 21 особа), однак лише трохи більше половини опитаних (54,2%) вважають, що фізичні вправи при АС слід виконувати щодня, а 75% хибно вважають, що виконувати фізичні вправи при високому рівні болю в спині не варто взагалі.

Результати дослідження практичного застосування пацієнтами власних знань з важливості фізичної активності при АС свідчать про недостатнє виконання фізичних вправ в щоденному житті, що й може бути

причиною виражених функціональних порушень у третині опитаних (індекс BASFI був рівним або вищим 5,0 у 8 із 24 опитаних осіб, що становить 33,3%). Так, щоденно ранкову гігієнічну гімнастику виконує лише 6 із 24 осіб (25,0%), 4 (16,7%) респонденти вказали, що вони не виконують ранкову гімнастику взагалі (табл. 2).

Аналогічні результати опитування отримано щодо застосування інших форм кінезітерапії. Так, регулярно фізичні вправи (окрім ранкової гімнастики) за останні 6 місяців виконують лише 6 пацієнтів (25%), більшість (54,2% опитаних) – не виконують спеціальні фізичні вправи взагалі (окрім ранкової гімнастики) взагалі (табл. 3).

Таблиця 2. Розподіл відповідей на запитання «Чи виконуєте Ви ранкову гігієнічну гімнастику?»

Всього осіб	Відповіді на запитання «Чи виконуєте Ви ранкову гігієнічну гімнастику?»							
	Так, щодня		Так, декілька раз в тиждень		Так, рідше ніж 1 раз в тиждень		Ні	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
24	6	25,0	9	37,5	5	20,8	4	16,7

Таблиця 3. Розподіл відповідей на запитання «Чи виконували Ви фізичні вправи (окрім ранкової гімнастики) за останні 6 місяців?»

Всього осіб	Відповіді на запитання «Чи виконували Ви фізичні вправи (окрім ранкової гімнастики) за останні 6 місяців?»							
	Так, щодня		Так, декілька раз в тиждень		Так, рідше ніж 1 раз в тиждень		Ні	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
24	1	4,2	5	20,8	5	20,8	13	54,2

Узагальнення отриманих результатів дослідження показало низький рівень знань та усвідомлення опитаними важливості кінезіотерапії як немедикаментозної складової лікування анкілозуючого спондилоартриту. Так, хоча більшість опитаних знає, що фізичні вправи такі ж важливі, як і медикаментозне лікування (87,5%, 21 особа), однак лише трохи більше половини опитаних (54,2%) вважають, що фізичні вправи при АС слід виконувати щодня, а 75% хибно вважають, що виконувати фізичні вправи при високому рівні болю в спині не варто взагалі. Практичне застосування пацієнтами та усвідомлення потреби в регулярній фізичній активності теж незадовільне – щоденно ранкову гігієнічну гімнастику виконує лише 6 із 24 осіб (25,0% опитаних), а 4 (16,7%) респондента не роблять ранкову гімнастику взагалі.

Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження заплановано проводити у напрямку визначення доступності послуг фізичної терапії

для пацієнтів Закарпатської області з центральною формою анкілозуючого спондилоартриту.

Висновки

Результати проведеного соціологічного дослідження серед групи осіб чоловічої статі, що хворіють на анкілозуючий спондилоартрит показали, що на фоні досить високого рівня інформованості щодо важливості кінезіотерапії як важливої складової комплексного лікування захворювання, спостерігається низький рівень використання пацієнтами різних форм фізичної активності у повсякденному житті. Лише 25% опитаних виконують щоденно спеціальні фізичні вправи у формі ранкової гігієнічної гімнастики, а спеціальні вправи регулярно виконує лише 1 респондент (4,2% опитаних). Звертає на себе увагу популярність хибного уявлення про обмеження виконання фізичних вправ при високому рівні болю в спині – так вважає 75% опитаних.

Література

- Gossec L, Dougados M, Phillips C, et al. Dissemination and evaluation of the ASAS/ EULAR recommendations for the management of ankylosing spondylitis: results of a study among 1507 rheumatologists. *Ann Rheum Dis* 2008;67:782-8.
- Вірстюк, Н.Г., Лучко, О.Р., Вакалюк, І.І., Мисліборська, З.З. Сучасні підходи до лікування анкілозуючого спондилоартриту з акцентом на біологічну терапію. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. 2016; 3 (92): 20-25.
- Якименко, О. О., Закатова, Л. В., Антипова, Н. М., Ключко, В. В., та інші Динаміка структури ревматичних захворювань за 30 років (1983–2013) у Одесі. *Укр. ревматол. журн*, 2014; 3 (57): 94-95.
- Аксіальний спондилоартрит (Анкілозитивний спондилоартрит): Клінічна настанова, заснована на доказах. Державний експертний центр МОЗ України. 2017: 101.
- Ігнатенко, Н. В. Клініко-фізіологічна картина захворювання анкілозуючим спондилоартритом. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць*. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017; Вип. 12 (94): 48–52.
- Полулях, М.В., Герасименко, С.І. Реабілітація хворих на анкілозуючий спондилоартрит. *Мед. реабілітація, курортологія, фізіотерапія*. 2004; 1.: 11–13.
- Прокопович, Н. Лікувальна фізична культура як складова фізичної реабілітації при анкілозуючому спондилоартриті (хворобі Бехтерева). *Молода спортивна наука України. Актуальні проблеми фізичної реабілітації*. 2007; Т.ІІ.: 315-319.
- Поддубный, Д. А., Ребров А.П. Проблема ранней диагностики анкилозирующего спондилита. *Клинист*. 2008; 4.: 24–28.
- Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG, et al. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *J Rheumatol*. 1994; 21(12):2286-91.
- Calin A., Garrett S., Whitelock H. et al. A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: the development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index. *J. Rheumatol*. 1994; 21: 2281–2285.
- Масик, О.М., Надашкевич, О.Н., Олексів, Н.М. Валідизація україномовної версії шкал BASDAI та BASFI. *Український ревматологічний журнал*. 2010; 2 (40): 51-56.

References

- Gossec L, Dougados M, Phillips C, et al. Dissemination and evaluation of the ASAS/ EULAR recommendations for the management of ankylosing spondylitis: results of a study among 1507 rheumatologists. *Ann Rheum Dis* 2008;67:782-8.
- Virstiuk, N.H., Luchko, O.R., Vakaliuk, I.I., Mysliborska, Z.Z. Suchasni pidkhody do likuvannia ankirozuiuchoho spondyloartrytu z aksentom na biolohichnu terapiiu. *Klinichna imunolohiia. Alerholohiia. Infektolohiia*. 2016; 3 (92): 20-25.
- Iakymenko, O. O., Zakatova, L. V., Antipova, N. M., Klochko, V. V., ta inshi Dynamika struktury revmatychnykh zakhvoriuvan za 30 rokiv (1983–2013) u Odesi. *Ukr. revmatol. zhurn*, 2014; 3 (57): 94-95.

4. Aksialnyi spondyloartryt (Ankilozytyvnyi spondyloartryt): Klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh. Derzhavnyi ekspertnyi tsentr MOZ Ukrainy. 2017: 101.
5. Ihnatenko, N. V. Klinikofiziologichna kartyna zakhvoriuvannia ankilozuiuchym spondyloartrytom. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport): zb. nauk. prats. Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M.P. Drahomanova, 2017; Vyp. 12 (94): 48–52.
6. Poluliakh, M.V., Herasymenko, S.I. Reabilitatsiia khvorykh na ankilozuiuchy spondyloartryt. Med. reabilitatsiia, kurortolohiia, fizioterapiia. 2004; 1.: 11 – 13.
7. Prokopovych, N. Likuvalna fizychna kultura yak skladova fizychnoi reabilitatsii pry ankilozuiuchomu spondyloartryti (khvorobi Bekhtereva). Moloda sportyvna nauka Ukrainy. Aktualni problemy fizychnoi reabilitatsii. 2007; T. II.: 315-319.
8. Poddubnyi, D. A., Rebrov A.P. Problema ranney diagnostiki ankiloziruyushego spondilita. Klinitsist. 2008; 4: 24–28.
9. Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG, et al. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. J Rheumatol. 1994; 21(12):2286-91.
10. Calin A., Garrett S., Whitelock H. et al. A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: the development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index. J. Rheumatol. 1994; 21: 2281–2285.
11. Masyk, O.M., Nadashkevych, O.N., Oleksiv, N.M. Validyzatsiia ukrainomovnoi versii shkal BASDAI ta BASFI. Ukrainskyi revmatolohichnyi zhurnal. 2010; 2 (40): 51-56.

Дата надходження рукопису до редакції: 23.12.2020 р.

Мета: вивчити обізнаність та усвідомлення хворими з анкілозуючим спондилоартритом місця і ролі кінезітерапії, як напрямку фізичної терапії, в комплексному лікуванні захворювання (на прикладі Закарпатської області).

Матеріали та методи. В дослідженні було використано наступні методи: бібліосемантичний, соціологічний, статистичний та метод системного підходу і системного аналізу. Спеціальний опитувальник включав питання, що стосуються загальних характеристик пацієнтів; групу питань, за допомогою яких визначалася активність захворювання (індекс BASDAI) та зміни функції хребта і суглобів (індекс BASFI), а також ряду запитань щодо обізнаності про роль кінезітерапії в комплексному лікуванні анкілозуючого спондилоартриту. Дослідження проведено на базі Закарпатської обласної лікарні ім. А. Новака серед жителів Закарпатської області, які хворіють на анкілозуючий спондилоартр.

Результати. Результати опитування 24 чоловіків, хворих на анкілозуючий спондилоартрит показали низький рівень усвідомлення опитаними важливості кінезітерапії. Так, хоча більшість опитаних знає, що фізичні вправи такі ж важливі, як і медикаментозне лікування (87,5%, 21 особа), однак лише трохи більше половини опитаних (54,2%) вважають, що фізичні вправи при АС слід виконувати щодня, а 75% хібно вважають, що виконувати фізичні вправи при високому рівні болю в спині не варто взагалі. Практичне застосування пацієнтами та усвідомлення потреби в регулярній фізичній активності теж незадовільне – щоденно ранкову гігієнічну гімнастику виконує лише 6 із 24 осіб (25,0% опитаних), а 4 (16,7%) респондента не роблять ранкову гімнастику взагалі.

Висновки. На фоні досить високого рівня інформованості щодо важливості кінезітерапії як важливої складової комплексного лікування захворювання, спостерігається низький рівень використання пацієнтами різних форм фізичної активності у повсякденному житті.

Ключові слова: кінезіотерапія, анкілозуючий спондилоартрит, пацієнти, соціологічне дослідження.

Цель: изучить осведомленность и понимание больными с анкилозирующим спондилоартритом места и роли кинезитерапии, как направления физической терапии, в комплексном лечении заболевания (на примере Закарпатской области).

Материалы и методы. В исследовании были использованы следующие методы: библиосемантический, социологический, статистический и метод системного подхода и системного анализа. Специальный опросник включал вопросы, касающиеся общих характеристик пациентов; группу вопросов, с помощью которых определялась активность заболевания (индекс BASDAI) и изменения функции позвоночника и суставов (индекс BASFI), а также ряда вопросов по осведомленности о роли кинезитерапии в комплексном лечении анкилозующего спондилоартрита. Исследование проведено на базе Закарпатской областной больницы им. А. Новака среди жителей Закарпатской области, страдающих анкилозирующим спондилоартритом.

Результаты. Результаты опроса 24 мужчин, больных анкилозующим спондилоартритом показали низкий уровень осознания опрошенными важности кинезитерапии. Так, хотя большинство опрошенных знает, что физические упражнения так же важны, как и медикаментозное лечение (87,5%, 21 человек), лишь чуть больше половины опрошенных (54,2%) считают, что физические упражнения при АС следует выполнять ежедневно, а 75% ошибочно считают, что выполнять физические упражнения при высоком уровне боли в спине не стоит вообще. Практическое применение пациентами и осознание потребности в регулярной физической активности тоже неудовлетворительное –

ежедневно утреннюю гигиеническую гимнастику выполняет лишь 6 из 24 человек (25,0% опрошенных), а 4 (16,7%) респондента не делают утреннюю гимнастику вообще.

Выводы. На фоне достаточно высокого уровня информированности о важности кинезиотерапии как важной составляющей комплексного лечения заболевания, наблюдается низкий уровень использования пациентами различных форм физической активности в повседневной жизни.

Ключевые слова: кинезиотерапия; анкилозирующий спондилоартрит, пациенты; социологическое исследование.

Objective: to study knowledge and awareness of patients with ankylosing spondyloarthritis of the place and role of kinesiotherapy as a direction of physical therapy in the comprehensive treatment of the disease (on the example of Transcarpathian region).

Materials and methods. The following methods were used in the study: bibliosemantic, sociological, statistical and method of system approach and system analysis. The special questionnaire included questions relating to the general characteristics of patients; a group of issues by which the activity of the disease (BASDAI index) and changes in the function of the spine and joints (BASFI index) were determined, as well as a number of questions about the role of kinesiotherapy in the comprehensive treatment of ankylosing spondyloarthritis. The research was carried out on the base of the Transcarpathian Regional Hospital named after A. Novak among residents of the Transcarpathian region who suffer from ankylosing spondyloarthritis.

Results. The results of a survey of 24 persons with ankylosis spondyloarthritis showed a low level of awareness of the importance of kinesiotherapy by the respondents. Thus, although the majority of respondents know that physical exercise is as important as medical treatment (87.5%, 21 persons), only a little more than half of the respondents (54.2%) believe that physical exercise with AS should be performed daily, and 75% incorrectly believe that with high levels of back pain they should not perform physical exercise at all. Practical use by patients and awareness of the need for regular physical activity is also unsatisfactory – only 6 out of 24 people (25.0% of respondents) have daily morning hygienic gymnastics, and 4 (16.7%) do not do morning gymnastics at all.

Conclusions. Against the background of a fairly high level of awareness about the importance of kinesiotherapy as an important component of comprehensive treatment of the disease, a low level of use by patients of various forms of physical activity in everyday life is determined.

Key words: kinesiotherapy; ankylosing spondyloarthritis; patients; sociological survey.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interest.

Відомості про авторів

Потокій Наталія Йосипівна – кандидат медичних наук, викладач кафедри наук про здоров'я ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88000, пл. Народна, 3, м. Ужгород, Україна.
natalia.potokiy@uzhnu.edu.ua.

Дудаш Габрієлла Василівна – магістр фізичної терапії, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88000, пл. Народна, 3, м. Ужгород, Україна.
dudash.habriella@student.uzhnu.edu.ua.

Миронюк Іван Святославович – доктор медичних наук, декан факультету здоров'я та фізичного виховання ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88000, пл. Народна, 3, м. Ужгород, Україна.
ivan.myronyuk@uzhnu.edu.ua.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227162
УДК 796.615.82:616.7(043.3)

Афанасьєв С., Афанасьєва О., Рокутов С., Проскура В., Муквич В.

Ефективність застосування відновлювальної технології з використанням інерційної гімнастики та елементів ерготерапії у чоловіків, хворих на коксартроз

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, м. Дніпро, Україна

sunny.sana1704@gmail.com

Афанасьєв С., Афанасьєва А.,
Рокутов С., Проскура В., Муквич В.

Эффективность применения восстановительной технологии с использованием инерционной гимнастики и элементов эрготерапии у мужчин, больных коксартрозом

Приднепровская государственная академия физической культуры и спорта, г. Днепр, Украина

Afanasiev S., Afanasieva A.,
Rokutov S., Proskura V., Mukvich V.

Effectiveness of the rehabilitation technology using inertial exercises and occupational therapy elements in male patients with coxarthrosis

Prydniprovsk State academy of physical culture and sport, Dnipro, Ukraine

Вступ

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я причиною непрацездатності у 10% населення є остеоартрит (ОА) [5]. Міжнародною декадою захворювань кісток і суглобів ОА виділений як захворювання, що має найбільш важливе соціальне значення для суспільства [8]. Крім того, ОА є однією з основних причин передчасної втрати працездатності та інвалідності, поступаючись тільки ішемічній хворобі серця [6,7]. У віці до 50 років на ОА кульшового суглобу страждають переважно чоловіки, а зі збільшенням віку захворювання вражає переважно жінок [9].

Остеоартрит кульшового суглоба призводить до порушення його статико-динамічної функції, знижуючи якість життя пацієнтів [1,7], до значного економічного збитку: витрати на лікування хворих з даною патологією складають від 60 до 90% в структурі витрат на лікування всіх захворювань кістково-м'язової системи [2].

Серед всіх форм ОА понад 40% становлять остеоартрити кульшового суглоба, які в загальній структурі суглобової патології стабільно посідають друге місце після гонартрозів за частотою захворюваності і перше – за термінами тимчасової і стійкої непрацездатності [4,8]. Питома вага інвалідів унаслідок коксартритів різного генезу складає в кількості непрацездатних від хвороб суглобів від 20 до 30% [2].

Функціональні прояви захворювання настільки різноманітні, що в кожному конкретному випадку потрібен індивідуальний підбір методів реабілітації з урахуванням стадії патологічного процесу, його гостроти, давності захворювання, вираженості больового синдрому, ортопедичних проявів і судинних порушень [1,3].

Остаточна невизначеність фізичної терапії хворих на коксартроз значною мірою обумовлюється недостатнім врахуванням патогенетичних ланок захворювання, що відкриває широкі перспективи для наукового пошуку.

Мета дослідження: дослідити ефективність застосування відновлювальної технології з використанням інерційної гімнастики та елементів ерготерапії у чоловіків, хворих на коксартроз.

Матеріали та методи

У дослідженні взяло участь 41 чоловік середнього віку ($50,6 \pm 0,7$) років, хворих на ОА кульшового суглобу II рентгенологічної стадії за Kellgren-Lowrence. Тривалість захворювання від появи перших ознак склала ($5,7 \pm 0,4$) років.

За дизайном дослідження всі пацієнти поділені на дві групи: контрольну групу склали 20 чоловіків у віці ($53,2 \pm 1,7$) роки, в основну групу увійшли 21 чоловіків віком ($56,5 \pm 1,1$) роки.

Оцінку трофологічного статусу проводили за рекомендаціями ВООЗ. Інтенсивність больового синдрому та ступінь функціональної недостатності кульшового суглоба визначали за альгофункціональним індексом WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Arthrose index) з використанням візуальної аналогової шкали (ВАШ). Оцінку функції тазостегнових суглобів проводили за шкалою Харріса. Результат розраховується в балах по 4 категоріям: біль, функція, амплітуда рухів і деформація.

Для оцінки повсякденної активності пацієнтів застосовані тимчасовий тест «Встань і йди, тест на час». Ступінь обмеження життєдіяльності визначали за шкалою Лекена.

Статистична обробка результатів досліджень здійснювалася методами варіаційної статистики, реалізованими стандартним пакетом прикладних програм SPSS 13.0 for Windows.

Результати дослідження та їх обговорення

На підставі одержаних даних розроблена і впроваджена відновлювальна технологія для чоловіків з коксартрозом з використанням її на етапі поліклінічного спостереження.

Протягом 3 місяців пацієнти ОГ отримували комплекс фізичної терапії, який включав інерційну гімнастику. Для покращення навиків самообслуговування фізична терапія поєднувалася з елементами ерготерапії, хворі КГ одержували традиційний комплекс фізичної терапії.

При повторному дослідженні пацієнтів ОГ через 3 місяці виявлено суттєве зменшення інтенсивності болю в області кульшових суглобів, яка за шкалою ВАШ зменшилася в 1,9 рази (p<0,001) (табл.).

Причому 14,3% пацієнтів визнали повну відсутність болю, 23,8% хворих відмічала слабкий біль (20,6±2,6) мм, як правило, у вигляді дискомфортних відчуттів, що виникали періодично, решта пацієнтів відмічала помірний біль (40,8±1,7) мм. У жодного хворого ОГ посилення болю не спостерігалось.

Рівень скутості за WOMAC-B знизився в 2,2 рази (p<0,001), а 38,1% хворих не визнали її наявності.

Після застосування фізичної терапії у всіх хворих ОГ знизилася недостатність фізичної активності в 1,8 рази (p<0,001), про що свідчать показники шкали WOMAC-C.

При дослідженні трофологічного статусу також встановлена позитивна динаміка: кількість хворих з нормальною масою тіла мала тенденцію до зростання вдвічі – з 9,5% до 19,1% (χ²=0,19; p=0,66), з надлишковою масою тіла – мала тенденцію до зменшення з 61,9% при ІМТ (28,3±0,3) до 57,1%, при ІМТ (27,5±0,3).

Кількість пацієнтів з I ступенем ожиріння не змінилася, але ІМТ у них зменшився з (32,1±0,4) до (31,0±0,3), (p<0,05), II ступінь не виявлений у жодного пацієнта (рис. 1).

Таблиця. Динаміка індексу WOMAC у хворих на коксартроз

Показники WOMAC, бали	Початковий етап	Заключний етап	Статистично значуща різниця між показниками на початковому та заключному етапах
WOMAC-A (біль)	61,4±1,8 60,0±2,1	32,4±3,5 52,0±2,3	<0,001 <0,05
WOMAC-B (скутість)	43,6±2,0 48,0±2,2	19,5±3,8 47,3±3,1	<0,001 >0,05
WOMAC-C (фізична активність)	56,7±1,9 54,6±2,0	31,0±4,0 50,5±3,2	<0,001 >0,05
Сумарний показник	161,7±5,2 162,5±5,4	82,9±10,7 150,5±7,7	<0,001 >0,05

Примітка: в чисельнику – показники основної групи, в знаменнику – показники контрольної групи.

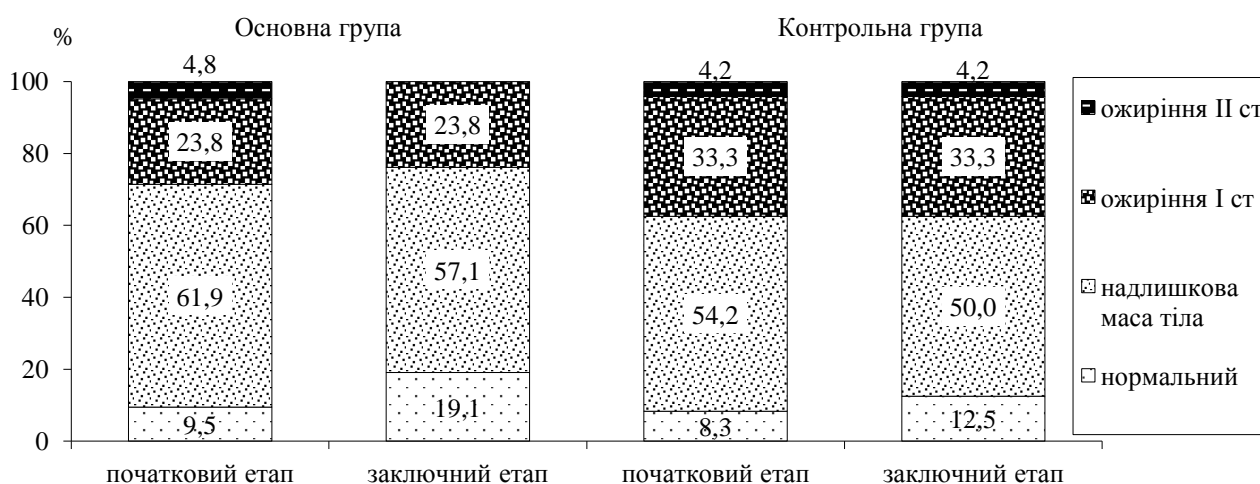


Рис. 1. Динаміка трофологічного статусу хворих

Позитивна динаміка показників функціональної здатності кульшових суглобів сприяла зменшенню

ступеню обмеження життєдіяльності, що підтверджено сумарним індексом Лекена: різко вираженого обмеження

діяльності не виявлено у жодного хворого, виражене обмеження – (8,3±0,3) балів спостерігалось в 2,5 рази рідше, ніж на початковому етапі спостереження ($\chi^2=3,73$; $p=0,05$), 28,5% хворих не відмічали обмеження життєдіяльності (рис. 2).

Середня оцінка за шкалою Харріса на заключному етапі спостереження склала (87,4±1,6) балів, що в цілому відповідало добрій функції суглоба.

За результатами тесту «Встань і йди» час, за який хворі проходять необхідну відстань зменшився в 1,3 рази: з (14,9±0,4) с до (11,5±0,5) с ($p<0,001$).

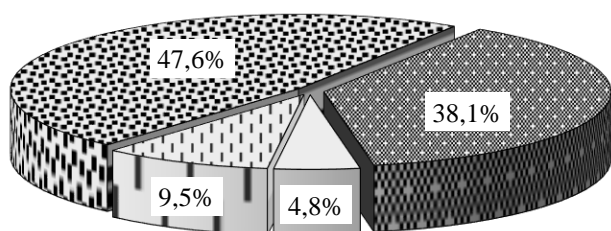
Хворі КГ також відмічали зменшення інтенсивності болю в 1,2 рази ($p<0,05$), При цьому 30,0% хворих відмічала помірний біль (39,2±1,5) мм, у решти пацієнтів

залишався сильний біль (57,5±1,6) мм. У жодного хворого КГ не спостерігалась повна відсутність болю, тоді як 10,0% хворих визнали незначне посилення болю.

Рівень скутості за WOMAC-B у хворих КГ майже не змінився, а у 40,0% пацієнтів навіть зростав.

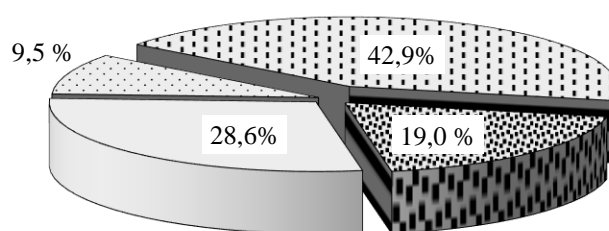
Недостатність фізичної активності за WOMAC-C залишалась майже на початковому рівні ($p>0,05$).

При дослідженні трофологічного статусу суттєвих змін не виявлено: спостерігалась лише тенденція до зростання кількості хворих з нормальною масою тіла – з 25,0% до 30,0%, з надлишковою масою тіла – кількість хворих не змінилася і залишалась на рівні 45,0% при ІМТ (27,8±0,5). Кількість пацієнтів з I ступенем ожиріння мала тенденцію до зменшення з 25,0% до 20,0% та зниження ІМТ у них з (31,4±0,3) до (30,9±0,1) ($p>0,05$) (див. рис. 1).



□ норма □ помірне □ виражене □ різко виражене

Початковий етап



□ норма □ легке □ помірне □ виражене

Заклучний етап

Рис. 2. Динаміка ступеню обмеження життєдіяльності хворих основної групи

Перспективи подальших досліджень: вивчити вплив запропонованої відновлюючої технології на метаболічну активність хрящової та кісткової тканин кульшового суглоба чоловіків, хворих на коксартроз.

Висновки

Застосування запропонованої відновлювальної технології сприяло суттєвому зменшенню індекса WOMAC хворих ОГ. Середня оцінка за шкалою Харріса на заключному етапі спостереження склала (87,4±1,6)

балів, що в цілому відповідало добрій функції суглоба. При дослідженні трофологічного статусу також встановлена позитивна динаміка.

Застосування елементів ерготерапії сприяло зменшенню ступеню обмеження життєдіяльності, що підтверджено сумарним індексом Лекена: різко вираженого обмеження діяльності не виявлено у жодного хворого. За результатами тесту «Встань і йди» час, за який хворі проходять необхідну відстань зменшився в 1,3 рази ($p<0,001$).

Література

1. Афанасьев С. М. Профилактика первичной инвалидности внаслідок захворювань і травм опорно-рухового апарату засобами фізичної реабілітації: [монографія] Дніпро: Журфонд, 2017. 259 с.
2. Эволюция коксартроза в свете экспертизы трудоспособности С. В. Сергеев [и др.] Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. 1996. № 2. С. 3-10.
3. Chabra S., Foucher K. C. Hip disability and osteoarthritis outcome scores (HOOS) are directly related to gait variables in subjects with hip pain Osteoarthritis and Cartilage. 2013. Vol. 21. S. 100–S101.
4. Cibulka M.T., Bloom N.J., Ensey K.R. et al. Hip Pain and Mobility Deficits-Hip Osteoarthritis: Revision 2017. Orthop. Sports Phys. Ther. 2017. Vol. 47(6). A1-A37.
5. Global Burden of Disease: 2004 Update. Geneva: World Health Organization, 2008. p. 35.
6. March L. Smith E.U., Hoy D.G. et al. Burden of disability due to musculoskeletal (MSK) disorders. Best Pract. Res. Clin. Rheumatol. 2014. – Vol. 28(3). P. 353-366.

7. McDonough C.M., Jette A.M. The contribution of osteoarthritis to functional limitations and disability. Clin. Geriatr. Med. 2010. Vol. 26(3). P. 387–399.
8. Musumeci G., Aiello F. C., Szychlinska M. A., Di Rosa M., Castrogiovanni P., Mobasheri A. Osteoarthritis in the XXIst century: risk factors and behaviours that influence disease onset and progression. Int. J. Mol. Sci. 2015. Vol. 16(3). P. 6093-6112.
9. Nishii T. Progression and cessation of collapse in osteonecrosis of the femoral head. Japan. Clin. Orthop. 2002. Vol. 400. 149-157.

References

1. Afanasyev S. N. Prevention of primary disability due to diseases and injuries of the locomotor apparatus by means of physical rehabilitation: monograph. Dnipro: Zhurfond, 2017. 259 p. (in Ukrainian).
2. Sergeev S. V. [et al.] Evolution of coxarthrosis in the light of the examination of the ability to work Vestn. traumatology and orthopedics them N.N. Priorova. 1996. No. 2. S. 3-10.(in Russian).
3. Chabra S., Foucher K. C. Hip disability and osteoarthritis outcome scores (HOOS) are directly related to gait variables in subjects with hip pain Osteoarthritis and Cartilage. 2013. Vol. 21. S. 100–S101.
4. Cibulka M.T., Bloom N.J., Ensek K.R. et al. Hip Pain and Mobility Deficits-Hip Osteoarthritis: Revision 2017. Orthop. Sports Phys. Ther. 2017. Vol. 47(6). A1-A37.
5. Global Burden of Disease: 2004 Update. Geneva: World Health Organization, 2008. p. 35.
6. March L. Smith E.U., Hoy D.G. et al. Burden of disability due to musculoskeletal (MSK) disorders. Best Pract. Res. Clin. Rheumatol. 2014. – Vol. 28(3). P. 353-366.
7. McDonough C.M., Jette A.M. The contribution of osteoarthritis to functional limitations and disability. Clin. Geriatr. Med. 2010. Vol. 26(3). P. 387–399.
8. Musumeci G., Aiello F. C., Szychlinska M. A., Di Rosa M., Castrogiovanni P., Mobasheri A. Osteoarthritis in the XXIst century: risk factors and behaviours that influence disease onset and progression. Int. J. Mol. Sci. 2015. Vol. 16(3). P. 6093-6112.
9. Nishii T. Progression and cessation of collapse in osteonecrosis of the femoral head. Japan. Clin. Orthop. 2002. Vol. 400. 149-157.

Дата надходження рукопису до редакції: 18.01.2021 р.

Мета дослідження: дослідити ефективність застосування відновлювальної технології з використанням інерційної гімнастики та елементів ерготерапії у чоловіків, хворих на коксартроз.

Матеріали та методи. У дослідженні взяло участь 41 чоловік середнього віку (50,6±0,7) років, хворих на ОА кульшового суглобу II рентгенологічної стадії за Kellgren-Lowrence.

Використовували наступні методи WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Arthrose index) з використанням візуальної аналогової шкали (ВАШ) для оцінки інтенсивності болю, шкала Харріса, шкала Лекена, тест «Встань і йди, тест на час», методи математичної статистики.

Результати. Протягом 3 місяців пацієнти ОГ отримували комплекс фізичної терапії, який включав інерційну гімнастику. Для покращення навиків самообслуговування фізична терапія поєднувалася з елементами ерготерапії, хворі КГ одержували традиційний комплекс фізичної терапії.

При повторному дослідженні пацієнтів ОГ через 3 місяці виявлено суттєве зменшення інтенсивності болю в області кульшових суглобів, яка за шкалою ВАШ зменшилася в 1,9 рази ($p < 0,001$). Рівень скутості за WOMAC-B знизився в 2,2 рази ($p < 0,001$), а 38,1% хворих не визнали її наявності.

Після застосування фізичної терапії у всіх хворих ОГ знизилася недостатність фізичної активності в 1,8 рази ($p < 0,001$), про що свідчать показники шкали WOMAC-C.

Позитивна динаміка показників функціональної здатності кульшових суглобів сприяла зменшенню ступеню обмеження життєдіяльності, що підтверджено сумарним індексом Лекена. Середня оцінка за шкалою Харріса на заключному етапі спостереження склала (87,4±1,6) балів, що в цілому відповідало добрій функції суглоба.

За результатами тесту «Встань і йди» час, за який хворі проходять необхідну відстань зменшився в 1,3 рази.

Висновки. Застосування запропонованої відновлювальної технології сприяло суттєвому зменшенню індекса WOMAC хворих ОГ. Середня оцінка за шкалою Харріса на заключному етапі в цілому відповідала добрій функції суглоба. Застосування елементів ерготерапії сприяло зменшенню ступеню обмеження життєдіяльності, що підтверджено сумарним індексом Лекена та за результатами тесту «Встань і йди».

Ключові слова: коксартроз, чоловіки, інерційна гімнастика, ерготерапія.

Цель исследования: исследовать эффективность применения восстановительной технологии с использованием инерционной гимнастики и элементов эрготерапии у мужчин, больных коксартрозом.

Матеріали і методи. В дослідженні учувало 41 чоловік середнього віку (50,6±0,7) років, хворих на ОА тазобедренного сугава ІІ рентгенологічної стадії за Kellgren-Lowrence. Використовували наступні методи WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Arthrose index) з використанням візуальної аналогової шкали (ВАШ) для оцінки інтенсивності болю, шкала Харріса, шкала Лекена, тест «Встань і йди, тест на час» методи математичної статистики.

Результати. В течение 3 місяців пацієнти ОГ отримували комплекс фізичної терапії, який включав інерційну гімнастику. Для покращення навичок самообслуговування фізична терапія поєднувалася з елементами ерготерапії, хворі КГ отримували традиційний комплекс фізичної терапії.

При повторному дослідженні пацієнтів ОГ через 3 місяці виявлено суттєве зменшення інтенсивності болю в області тазобедренних сугавів, яка по шкалі ВАШ зменшилася в 1,9 разів ($p<0,001$). Рівень скованості по WOMAC-B знизився в 2,2 рази ($p<0,001$), а 38,1% хворих не признали її наявності.

Після застосування фізичної терапії у всіх хворих ОГ знизилася недостаточність фізичної активності в 1,8 разів ($p<0,001$), о чьм свідчать показники шкали WOMAC-C.

Позитивна динаміка показників функціональної спроможності тазобедренних сугавів сприяла зменшенню степені обмеження життєдіяльності, чьо підтверджено суммарним індексом Лекена. Середня оцінка по шкалі Харріса на заключительному етапі спостереження складала (87,4±1,6) баллів, чьо в цілому відповідавало хорошій функції сугава.

По результатам теста «Встань і йди» час, за який хворі проходять необхідне відстань зменшився в 1,3 рази.

Висновки. Застосування запропонованої відновлювальної технології сприяло суттєвому зменшенню індекса WOMAC хворих ОГ. Середня оцінка по шкалі Харріса на заключительному етапі в цілому відповідавала хорошій функції сугава. Застосування елементів ерготерапії сприяло зменшенню степені обмеження життєдіяльності, чьо підтверджено суммарним індексом Лекена і по результатам теста «Встань і йди».

Ключові слова: коксартроз, чоловіки, інерційна гімнастика, ерготерапія.

The aim of the study is to investigate the effectiveness of rehabilitation technology using inertial exercises and occupational therapy elements in men suffering from coxarthrosis.

Materials and methods. The study involved 41 middle-aged (50.6±0.7) y.o. patients with hip joint osteoarthritis of the II grade according to Kellgren-and-Lawrence-system.

The following WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) methods were used along with Visual Analog Scale (VAS) to estimate pain intensity, Harris Scale, Leken's functional index, Get Up and Go Time Test, Mathematical Statistics methods.

Results. For 3 months, the treatment group received a complex of physical therapy, which included inertial exercises. Physical therapy was combined with occupational therapy elements to improve self-care skills; the control group received the traditional physical therapy complex.

After 3 months, repeated study of the treatment group revealed a significant decrease in the hip joint pain intensity, which decreased by 1.9 times ($p<0.001$) under VAS scale. The stiffness level according to WOMAC-B decreased by 2.2 times ($p<0.001$), and 38.1% of patients did not acknowledge its presence.

After physical therapy, all patients of the treatment group reported a lack of physical activity decrease by 1.8 times ($p<0.001$), as evidenced by the WOMAC-C scale scores.

The positive dynamics of the hip joints functional ability indicators contributed to the reduction in the physical dysfunction degree as evidenced by the total Leken's functional index. The average Harris scale score at the final observation stage was (87.4±1.6) points, which generally corresponded to good joint function.

According to the results of the Get Up and Go Time Test, the time for which patients pass the required distance decreased by 1.3 times.

Conclusions. The application of the proposed rehabilitation technology has significantly reduced the WOMAC index of the treatment group. The average Harris scale score at the final stage generally corresponded to good joint function. The use of occupational therapy elements contributed to the reduction in the physical dysfunction degree as evidenced by the total Leken's functional index and the results of the Get Up and Go Time Test.

Key words: coxarthrosis, men, inertial exercises, occupational therapy.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interest.

Відомості про авторів

Афанасьєв Сергій Миколайович – доктор наук з фізичного виховання і спорту, перший проректор з науково-педагогічної роботи, професор кафедри фізичної терапії, ерготерапії, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту; м. Дніпро, наб. Перемоги, 10.

+380 (68) 949-07-80, sunny.sana1704@gmail.com, ORCID ID 0000-0001-7739-3461.

Афанасьєва Олександра Сергіївна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту; м. Дніпро, наб. Перемоги, 10.

+380 (97) 369-16-44, ORCID ID 0000-0002-5350-6289.

Рокутов Сергій Вікторович – кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту; м. Дніпро, наб. Перемоги, 10.

+380 (67) 567-27-55, rokutov@ukr.net, ORCID ID 0000-0003-1382-9187.

Проскура Вікторія Степанівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту; м. Дніпро, наб. Перемоги, 10.

+380 (97) 444-62-68, pvs55@i.ua, ORCID ID 0000-0001-9810-7794.

Муквич Вікторія Володимирівна – викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту; м. Дніпро, наб. Перемоги, 10.

+380 (97) 566-44-51, ORCID ID 0000-0002-9180-5589.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227163
УДК 616.9.12.008

Швец А.В.², Кіх А.Ю.¹, Волянський О.М.¹, Салієв А.Ю.¹, Горішна О.В.²

Реабілітація пацієнтів кардіологічного та кардіохірургічного профілю в сучасних умовах: можливості та проблеми військової охорони здоров'я

¹Військово-медичний клінічний лікувально-реабілітаційний центр, м. Ірпінь, Україна

²Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

shvetsandro@gmail.com

Швец А.В., Кіх А.Ю.,
Волянський А.Н., Салієв А.Ю., Горішна О.В.
**Реабілітація пацієнтів кардіологічного
і кардіохірургічного профілю в сучасних
умовах: можливості та проблеми
військового здоров'я**

Shvets A.V., Kikh A.Yu.,
Volyansky O.M., Saliev A.Yu., Horishna O.V.
**Rehabilitation of cardiological and cardio-surgical patients
in modern conditions: possibilities and military
health care problems**

Вступ

Одним із основних шляхів відновлення дефіциту функцій органів та систем організму людини при різноманітних захворюваннях, травмах та пораненнях є система фізичної та реабілітаційної медицини. Як показує досвід передових країн світу, ефективність реабілітації залежить від того, наскільки вірно і чітко побудована відповідна система та налагоджено її функціонування.

Під кардіореабілітацією розуміється науково обґрунтована програма тренувань, управління факторами ризику, навчання та консультування, що покращують працездатність пацієнтів із серцевими захворюваннями [1–4], які мають одну з наступних патологій за попередні 12 місяців:

- Застійна серцева недостатність;
- Аортокоронарне шунтування;
- Коронарна ангіопластика;
- Хронічна стабільна стенокардія;
- Хірургія клапанів серця;
- Трансплантація серця, включаючи серцево-легеневу трансплантацію;
- Інфаркт міокарда;
- Черезшкірна транслюмінальна коронарна ангіопластика;
- Стабільна хронічна серцева недостатність.

Кардіореабілітація нажалі використовується не в достатньому ступені в закладах охорони здоров'я збройних сил різних країн, оскільки в цей процес залучено менше 20% пацієнтів, які її потребують [5–7]. Кардіореабілітація направлена на те, щоб повернути пацієнтів з серцевою патологією до виконання службових обов'язків в оптимальному фізичному та психологічному стані, одночасно покращуючи показники захворюваності та смертності в довготривалій перспективі. Незважаючи на існування військових кардіореабілітаційних програм,

наприклад в Великобританії, багато питань з цього напряму діяльності ще не вирішено [18].

Багато перешкод обмежують участь реабілітантів кардіологічного профілю, наприклад, очікування своєї черги на відвідування спеціалізованих занять в закладах протягом 12 тижнів, труднощі з транспортуванням, відсутність соціальної підтримки та її вартість [8–10]. Програми кардіореабілітації для амбулаторних умов та в повсякденній діяльності за своєю ефективністю та безпекою подібні до стаціонарних програм, але не знайшли широкого застосування навіть в США [11,12].

Таким чином, вивчення розподілу пацієнтів за характером кардіохірургічних втручань і проведення КВГ, функціональним класом реабілітантів за останні 5 років є актуальним для аналізу системи фізичної та медичної реабілітації таких пацієнтів у Військово-медичному клінічному лікувально-реабілітаційному центрі (ВМКЛРЦ) і визначення її відповідності основним рекомендаціям Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) та інших керівництв щодо подальшого нарощування сфокусованих спроможностей у наданні належної реабілітаційної допомоги.

Мета дослідження: провести аналіз системи фізичної та медичної реабілітації пацієнтів у Військово-медичному клінічному лікувально-реабілітаційному центрі (ВМКЛРЦ) для визначення її відповідності основним рекомендаціям Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) і інших керівництв та розвитку подальших спроможностей.

Матеріали та методи

Проаналізовані дані 316 історій хвороби пацієнтів, які перебували на реабілітації у кардіологічному відділенні ВМКЛРЦ (м. Ірпінь) за період з 2015 по 2020 роки. Визначена відповідність принципів, засобів,

методів та методик реабілітації основним рекомендаціям ВООЗ, законодавчо-нормативним документам Міністерства охорони здоров'я України та Міністерства оборони України.

Застосовано методи: аналітично-статистичний, інформаційно-пошуковий, теоретичний, порівняльного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення

Серед напрямків системи фізичної та реабілітаційної медицини, які активно розбудовуються у Військово-медичному клінічному лікувально-реабілітаційному центрі (м. Ірпінь, Київська область), є кардіологічна і кардіохірургічна реабілітація пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи. Перший етап кардіореабілітації (гостра реабілітація) пацієнти проходять в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії (ВРІТ), кардіологічному або кардіохірургічному відділеннях медичних закладів, в яких їм надавалась спеціалізована допомога. У відділення кардіології Військово-медичного клінічного лікувально-реабілітаційного центру (ВМКЛРЦ) пацієнти госпіталізуються на другий або третій етап кардіореабілітації. Вони можуть бути спрямовані на II етап після завершення I етапу або при необхідності з третього амбулаторного етапу (довготривалої допомоги) за рішенням лікарської комісії. Стратегічна мета – збереження та врахування досягнень попередніх етапів реабілітації, запобігання прогресування та загострення

основного захворювання, покращення функціональних можливостей організму і збереження їх на досягнутому рівні, максимально можливе відновлення працездатності (боездатності), відновлення психологічного стану пацієнта та покращення якості життя.

За період з 2015 по 2020 роки в кардіологічному відділенні Військово-медичного клінічного лікувально-реабілітаційного центру (м. Ірпінь) пройшли кардіореабілітацію 316 пацієнтів. З них у 239 пацієнтів були кардіохірургічні втручання в різні періоди часу. У переважній більшості це були АКШ та стентування коронарних артерій. Загальна кількість пацієнтів після АКШ та стентування була практично однаковою (табл. 1). З діагностичною метою 112 пацієнтам була проведена коронарорентрикулографія (КВГ), як один із основних методів оцінки стану коронарних артерій та шлуночків серця.

Як видно із наведених даних, у 9 пацієнтів було комбіноване хірургічне лікування патології серця та судинної системи. При розробленні індивідуальної програми і плану їх кардіореабілітації цей важливий факт враховувався і вносились відповідна корекція.

В цілому реабілітаційний процес всіх пацієнтів в ВМКЛРЦ включає як медичний, так і фізичний аспекти. Проводиться він комплексно, диференційовано і базується на таких основних принципах, як етапність, мультидисциплінарність, обґрунтованість, безперервність, доступність, орієнтування на чітко визначену ціль, а також інформування пацієнтів та формування у них «правильного» очікування від реабілітаційної допомоги.

Таблиця 1. Розподіл пацієнтів за характером кардіохірургічних втручань і проведення КВГ досліджень за 2015-2020 роки

Кардіохірургічні втручання	Кількість пацієнтів за роками						Всього
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
АКШ	15	10	24	14	28	13	104
АКШ, стентування коронарних артерій		1	3	2	2	1	9
Стентування коронарних артерій	15	12	18	15	41	15	116
Протезування і пластика клапанів серця	1		1	1		1	4
Коронарна ангіопластика			1	4	1		6
Всього пацієнтів з оперативними втручаннями	31	23	47	36	72	30	239
Всього пацієнтів, яким в тім числі було проведено КВГ	12	7	27	16	38	12	112

Основні зусилля медичного аспекту кардіореабілітації направлені на оптимізацію коронарного кровотоку, поліпшення серцевої гемодинаміки, попередження впливу факторів ризику за допомогою адекватного лікування супутніх захворювань (артеріальна гіпертензія, цукровий діабет та ін.).

Фізичний аспект реабілітації в кінцевому результаті направлений на максимально можливу адаптацію пацієнта до побутових навантажень, фізичної активності, занять лікувальною гімнастикою, фізичних тренувань тощо. Разом з тим проводиться медико-психологічна реабілітація – відновлення особистісного і соціального

статусу хворого до рівня передхвороби, підвищення толерантності до психоемоційного стресу, що є важливою умовою повернення до професійної діяльності.

Згідно індивідуальної програми та плану реабілітації продовжується медикаментозне лікування відповідно до діючих призначень, застосовуються методи фізичної реабілітації та фізіотерапевтичного лікування, психологічна реабілітація а також проводиться аналіз факторів ризику. Модифікація факторів ризику здійснюється індивідуально, в залежності від способу життя пацієнта, наявності шкідливих звичок, оточуючого середовища тощо. Крім того, пацієнтам надаються

консультації з питань харчування та соціальної адаптації в межах освітньої програми. Освітня програма проводиться індивідуально, в об'ємі до 3-4 занять. Виконується медичним персоналом з відповідною підготовкою.

Фізіотерапевтичні методи – кардіотропна фізіотерапія призначаються і контролюються лікарем-фізіотерапевтом і узгоджуються з іншими членами мультидисциплінарної команди.

На даний час фізіотерапевтичне відділення ВМКЛРЦ (м. Ірпінь, Київська область) оснащено апаратами для гальванізації та електрофорезу, апаратом для ударно-хвильової терапії, апаратами для ультразвукової терапії, магніто-лазерної терапії, магнітотерапії, апаратами для електроміостимуляції, а також душовою кабіною, гідролазерною установкою, грязенагрівачем та апаратами для низькочастотного лікування. Є можливості для проведення індуктотермії, водолікування – гідротерапії і бальнеотерапії, інгаляцій з різноманітним компонентом складових тощо.

В залежності від основного захворювання і рівня порушених функцій, під керівництвом фізичного терапевта узгоджено, в режимі консультацій з членами мультидисциплінарної команди, проводяться розширення рухової активності, фізичного навантаження і призначення зростаючого по інтенсивності комплексу лікувальної фізкультури. Перед проведенням кардіотренувань індивідуально для кожного пацієнта на основі даних клініко-лабораторного та інструментального

обстеження визначається наявність можливих протипоказань. Після цього членами мультидисциплінарної команди складається індивідуальний план реабілітації. Відповідальний за проведення II етапу кардіореабілітації лікар-кардіолог.

При складанні програми фізичних навантажень дотримуються наступних принципів:

- індивідуальний підхід;
- суворе дозування навантажень;
- регулярність занять;
- поступове збільшення навантаження;
- контроль переносимості та ефективності.

Загальний цикл програми фізичних навантажень в цілях кардіореабілітації наведено на рис. 1.

Методи, які використовуються у системі фізичної та реабілітаційної медицини, повинні відповідати функціональному класу (ФК) пацієнта, що визначаються за результатами ВЕМ, Тредміл тесту або тесту з 6-ти хвилинною ходьбою (табл. 2).

Слід відмітити, що на II етапі проводяться навчання новому способу життя, роз'яснюється важливість беззаперечного виконання пацієнтом призначень фахівців мультидисциплінарної команди.

В програму реабілітації обов'язково включаються консультації по гіпохолестериновому харчуванню, контролю ліпідного, вуглеводного обміну, артеріального тиску, маси тіла, психологічного статусу, позбавлення шкідливих звичок та соціально-побутової поведінки.



Рис. 1. Комплексний цикл програми фізичних навантажень в цілях кардіореабілітації

Таблиця 2. Функціональний клас пацієнта для врахування, при застосуванні різних методик дослідження

ФК	Тест 6-хвилинної ходьби, м	ВЕМ-проба, Вт	Тредміл-ЕМ проба, МО	МПК, мл/кг/хв
(I)	426–550	більш ніж 125	більш ніж 7	18,1–22,0
(II)	301–425	75–100	5	14,1–18,0
(III)	151–300	50	2–3	10,1–14,0
(IV)	менше 150	менше 25	1,6	менше 10,0

На даний час на різних рівнях надання медичної допомоги у військових госпіталях, військово-медичних клінічних центрах регіонів та санаторно-курортних закладах Міністерства оборони України (МОУ) розбудовується система фізичної та реабілітаційної медицини на основі рекомендацій Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ) із врахуванням вимог уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги Міністерства охорони здоров'я України, а також досвіду країн Євросоюзу та США щодо організації реабілітаційного процесу [13].

З точки зору доказової медицини і рекомендацій ВООЗ, найбільш ефективним є розподіл і проведення реабілітації хворих кардіологічного профілю в системі трьох етапів:

I етап – гостра кардіологічна реабілітація, яка проходить у відділенні реанімації та інтенсивної терапії (ВРІТ), кардіологічному або кардіохірургічному відділеннях;

II етап – підгостра кардіологічна реабілітація, яка проходить у кардіореабілітаційних центрах, кардіореабілітаційних відділеннях, центрах багатопрофільної медичної реабілітації, санаторно-курортних закладах.

Ці два етапи відповідають періодам розвитку і рубцювання гострого інфаркту міокарда, передопераційному та післяопераційному періоду хірургічних втручань на серці та судинах тощо.

III етап – амбулаторно-поліклінічна реабілітація та довготривала допомога. На цьому етапі пацієнт потребує виконання комплексу реабілітаційних заходів і тривалої вторинної профілактики. В перші місяці після виписки із стаціонару ці заходи виконуються під контролем лікаря та мультидисциплінарної команди (МДК), а надалі, під самоконтролем в домашніх умовах.

Тривалість кардіореабілітації на вказаних етапах визначається індивідуально [14].

На всіх етапах надання кардіологічної реабілітаційної допомоги слід використовувати принцип мультидисциплінарного підходу і мультидисциплінарної команди. Це передбачає взаємодію різних спеціалістів – лікаря по профілю захворювання, лікаря фізичної та реабілітаційної медицини, фізичних терапевтів, ерготерапевтів, фахівців з функціональної діагностики, фізіотерапії, психологів та інших спеціалістів за відповідною потребою. Наприклад, штат спеціалістів, які приймають участь у кардіореабілітації пацієнтів після аортокоронарного шунтування (АКШ) повинен складатися з кардіологів, лікарів фізичної та

реабілітаційної медицини, інтервенційних кардіологів, кардіохірургів, фізичних терапевтів, ерготерапевтів, клінічних психологів, лікарів функціональної діагностики, дієтологів, масажистів, фізіотерапевтів, медичних сестер, соціальних працівників. Провідна роль в цій команді належить кардіологу і лікарю фізичної та реабілітаційної медицини (рис. 2).

Фахівці мультидисциплінарної команди здійснюють всебічне обстеження пацієнта, визначають основні проблеми в стані його здоров'я, встановлюють реабілітаційні цілі та проводять реабілітаційні інтервенції для вирішення виявлених проблем. Для цього застосовується «Міжнародна класифікація функціонування, інвалідності і здоров'я» (МКФ). На основі приведених даних розробляється індивідуальний план реабілітації пацієнта. План складається не пізніше третьої доби після надходження пацієнта у відділення і уточнюється на протязі всього періоду реабілітації.

Перед встановленням цілей реабілітації, спеціалісти мультидисциплінарної команди визначають реабілітаційний потенціал пацієнта. Реабілітаційний потенціал враховує клінічний перебіг основного захворювання, наявність ускладнень основної патології, індивідуальні ресурси та компенсаторні можливості серцево-судинної системи (ССС), наявність коморбідності, стан когнітивної функції, психологічний стан, фактори навколишнього середовища, які впливають на життєздатність та соціальну активність пацієнта згідно Міжнародної класифікації функціонування.

Для пацієнтів кардіологічного профілю виділяють наступні рівні реабілітаційного потенціалу: високий, середній, низький і вкрай низький. Особливий інтерес представляють його крайні рівні – високий і вкрай низький [15–17].

Високий рівень реабілітаційного потенціалу дозволяє використовувати лише якусь частину засобів і методів із реабілітаційного комплексу і тим самим скоротити терміни активного спілкування з пацієнтом. Такі пацієнти частково здатні до спонтанної реабілітації. Але при цьому вони потребують навчання правильному способу життя і корекції модифікованих факторів ризику. Навчання передбачає надання знань щодо антисклеротичної і антигіпертензивної дієти, фізичної активності і регулярних фізичних тренувань помірної інтенсивності, здорового способу життя, а також про принципи і елементи контролю артеріального тиску (АТ), частоти серцевих скорочень (ЧСС), індексу маси тіла (ІМТ) та біохімічних маркерів ризику прогресування захворювання тощо.

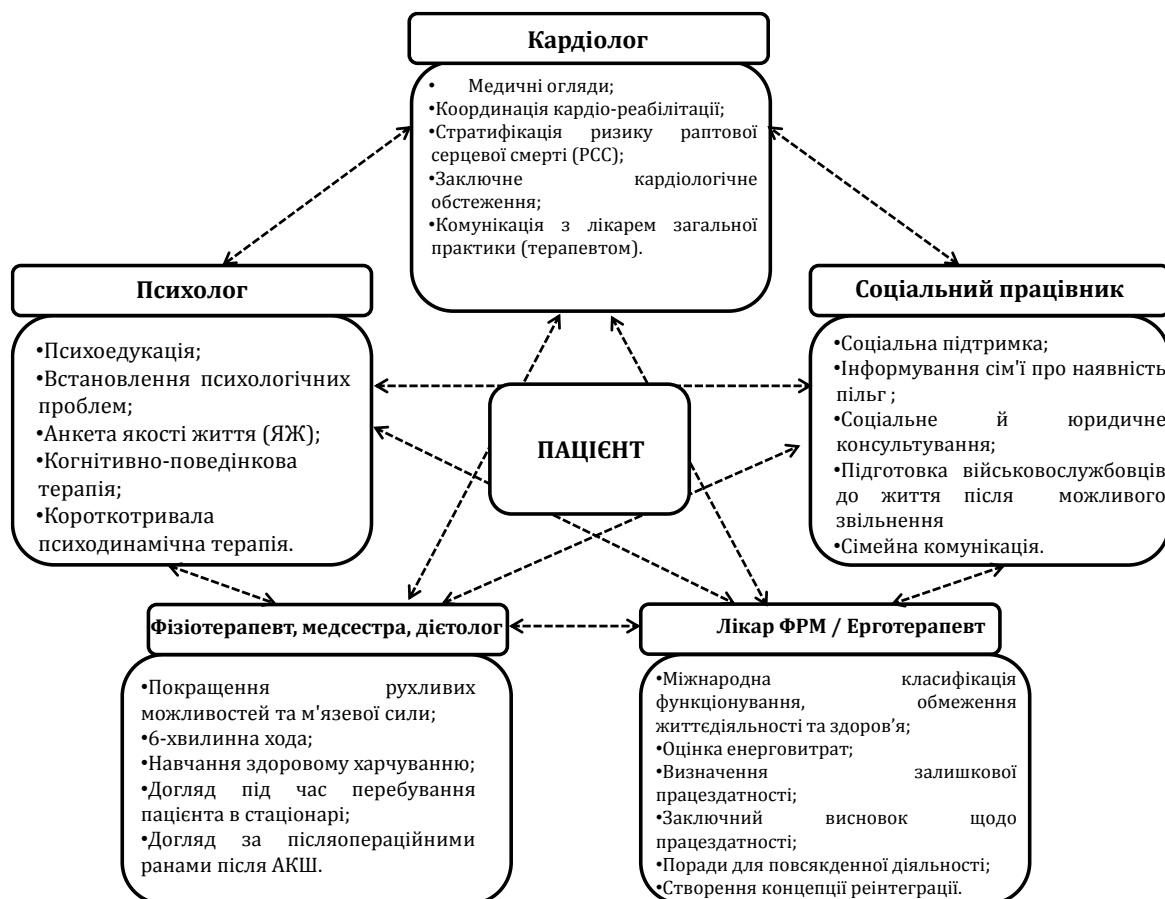


Рис. 2. Мультидисциплінарна модель кардіореабілітації пацієнтів після гострого коронарного синдрому

Пацієнти з середнім реабілітаційним потенціалом – основний контингент для тривалої комплексної реабілітації із застосуванням всього реабілітаційного набору програм і методів реабілітації. Як правило, вони досягають високого рівня ефективності реабілітаційних заходів та якості життя.

Особливий інтерес представляють пацієнти з низьким реабілітаційним потенціалом. Вони, безперечно, потребують реабілітації, але для досягнення бажаного ефекту необхідно використовувати інші підходи – кожний етап реабілітації у них має бути більш тривалим, фізичні навантаження меншими за інтенсивністю і об'ємом та більш тривала експозиція обережного підвищення рівнів фізичної активності.

Пацієнти з вкрай низьким реабілітаційним потенціалом, в основному, потребують симптоматичного медикаментозного лікування для підтримки життя, перебування на напівліжковому/ліжковому режимі.

Визначенню рівнів реабілітаційного потенціалу допомагає класифікація функціонального класу (ФК) хронічної серцевої недостатності (ХСН) за Нью-Йоркською Асоціацією Серця (NYHA) (табл. 3).

На всіх етапах кардіореабілітації важливо дотримуватись комплексного підходу, оскільки саме за таких умов, є найбільшою ймовірність досягнення

поставленої мети. Таким чином, дана диференціація пацієнтів дозволяє визначити можливості і цілі реабілітації, а також методи та шляхи її досягнення.

Таблиця 3. Співвідношення функціонального класу і реабілітаційного потенціалу у хворих з хронічною серцевою недостатністю (ХСН) (Аромов Д.М. і співавт., 2015)

Реабілітаційний потенціал	Функціональний клас ХСН (по NYHA)
Високий	I
Середній	II
Низький	III
Вкрай низький	IV

Важливо відзначити, що в процесі розбудови і впровадження нової системи фізичної та реабілітаційної медицини, в тому числі і кардіореабілітації, як в лікарняних закладах МО України в цілому, так і в Військово-медичному клінічному лікувально-реабілітаційному центрі, зокрема, існує ще цілий ряд проблем і завдань, які потребують доопрацювання та вирішення (рис. 3).



Рис. 3. Проблеми та шляхи їх розв'язання під час кардіореабілітації пацієнтів

Перспективи подальших досліджень

Актуальним є подальше розроблення організаційно-методичних заходів щодо удосконалення системи фізичної та реабілітаційної медицини при проведенні реабілітації пацієнтів кардіологічного та кардіохірургічного профілю в Збройних Силах України щодо адекватного вирішення питання забезпечення постійної післядипломної підготовки фахівців з медичної реабілітації, насамперед, це стосується забезпечення медичних установ МОУ відповідними кваліфікованими кадрами, організація їх постійної післядипломної підготовки, в тому числі шляхом проведення сумісних тренінгів за участю фахівців НАТО, також укомплектування медичних закладів сучасним реабілітаційним обладнанням.

Висновки

1. На основі аналізу структури пацієнтів у кардіологічному відділенні Військово-медичного клінічного лікувально-реабілітаційного центру виявлено, що за період 2015-2020 роки 316 пацієнтів пройшли кардіореабілітацію, з них 75% мали кардіохірургічні втручання в різні періоди часу (у переважній більшості це були аорто-коронарні шунтування та стентування

коронарних артерій), що обумовлює важливість розроблення та впровадження відповідних реабілітаційних програм.

2. Показано, що у Військово-медичному клінічному лікувально-реабілітаційному центрі активно функціонує та розбудовується система фізичної та реабілітаційної медицини, яка відповідає основним рекомендаціям Всесвітньої організації охорони здоров'я, вимогам уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги Міністерства охорони здоров'я України, а також враховує досвід країн Євросоюзу та США. Впровадження зазначеної системи при проведенні реабілітації пацієнтів кардіологічного та кардіохірургічного профілю дозволить зменшити ступінь обмеження їх життєдіяльності, відновити незалежність в повсякденному житті, прискорити повернення до професійної діяльності та (чи) до активного життя.

3. Необхідне проведення подальших організаційно-методичних заходів щодо удосконалення системи фізичної та реабілітаційної медицини при проведенні реабілітації пацієнтів кардіологічного та кардіохірургічного профілю в Збройних Силах України. Насамперед, потребує адекватного вирішення питання щодо забезпечення постійної післядипломної підготовки фахівців з медичної реабілітації, укомплектування медичних закладів сучасним реабілітаційним обладнанням.

References

- Balady, G.J., Williams, M.A., Ades, P.A., Bittner V., Comoss, P., Foody, J.M., Franklin, B., Sanderson, B., Southard, D. (2007). American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology. American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing. American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention. American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: 2007 update: a scientific statement from the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Councils on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention, and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *Circulation*. 115(20): 2675–2682. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.106.180945.
- Heran, B.S., Chen, J.M., Ebrahim, S., Moxham, T., Oldridge, N., Rees, K., Thompson, D.R., Taylor, R.S. (2011). Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. *Cochrane Database Syst*; (7): CD001800. doi: 10.1002/14651858.CD001800.pub2.
- Wong, W.P., Feng, J., Pwee, K.H., Lim, J. (2012). A systematic review of economic evaluations of cardiac rehabilitation. *BMC Health Serv Res*. ;12: 243. doi: 10.1186/1472-6963-12-243.
- Taylor, R.S., Sagar, V.A., Davies, E.J., Briscoe, S., Coats, A.J., Dalal, H., Lough, F., Rees, K., Singh, S. (2014). Exercise-based rehabilitation for heart failure. *Cochrane Database Syst Rev* ; (4): CD003331. doi: 10.1002/14651858.CD003331.pub4.
- Beatty, A.L., Li, S., Thomas, L., Amsterdam, E.A., Alexander, K.P., Whooley, M.A. (2014). Trends in referral to cardiac rehabilitation after myocardial infarction: data from the National Cardiovascular Data Registry 2007 to 2012. *J Am Coll Cardiol*.;63(23): 2582–2583. doi: 10.1016/j.jacc.2014.03.030.
- Suaya, J.A., Shepard, D.S., Normand, S.T., Ades, P.A., Prottas, J., Stason, W.B. (2007). Use of cardiac rehabilitation by medicare beneficiaries after myocardial infarction or coronary bypass surgery. *Circulation*;116(15):1653–1662. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.701466.
- Schopfer, D.W., Takemoto, S., Allsup, K., Helfrich, C.D., Ho, P.M., Forman, D.E., Whooley, M.A. (2014). Cardiac rehabilitation use among Veterans with ischemic heart disease. *JAMA Intern Med*.;174(10): 1687–1689. doi: 10.1001/jamainternmed.2014.3441.
- Daly, J., Sindone, A.P., Thompson, D.R., Hancock, K., Chang, E., Davidson, P. (2002). Barriers to participation in and adherence to cardiac rehabilitation programs: a critical literature review. *Prog Cardiovasc Nurs*.;17(1): 8–17.
- Jackson, L., Leclerc, J., Erskine, Y., Linden, W. (2005). Getting the most out of cardiac rehabilitation: a review of referral and adherence predictors. *Heart*; 91(1): 10–14. doi: 10.1136/hrt.2004.045559.
- Burns, K.J., Camaione, D.N., Froman, R.D., Clark, B.A. (1998). Predictors of referral to cardiac rehabilitation and cardiac exercise self-efficacy. *Clin Nurs Res*. ;7 (2): 147–63. doi: 10.1177/105477389800700205.
- Smith, S.C. J.R., Benjamin, E.J., Bonow, R.O., Braun, L.T., Creager, M.A., Franklin, B.A., Gibbons, R.J., Grundy, S.M., Hiratzka, L.F., Jones, D.W., Lloyd-Jones, D.M., Minissian, M., Mosca, L., Peterson, E.D., Sacco, R.L., Spertus, J., Stein, J.H., Taubert, K.A. (2011). World Heart Federation and the Preventive Cardiovascular Nurses Association AHA/ACCF secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update: a guideline from the American heart association and American college of cardiology foundation. *Circulation*. 124(22): 2458–73. doi: 10.1161/CIR.0b013e318235eb4d.
- Taylor, R.S., Dalal, H., Jolly, K., Moxham, T., Zawada, A. (2010). Jan Home-based versus centre-based cardiac rehabilitation. *Cochrane Database Syst* 20; (1): CD007130. doi: 10.1002/14651858.CD007130.
- Steblyuk, V.V., Khomenko, I.P., Lurin, I.A., Savitsky, V.L., Kazmirchuk, A.P., Kuznetsova, S.M., Halushka, A.M., Shvets, A.V., Kikh, A.Yu., Kornatsky, V.M., Gaida, I.M., Danilkov, R.I., Volyansky, O.M., Horishna, O.V., Ivantsova, G.V. (2020). Development of the system of physical and rehabilitation medicine in the conditions of armed conflict (monograph) / for general. ed. Academician V.I. Tsymbalyuk. Kyiv: Lyudmila Publishing House. 436.
- Therapeutic physical culture in diseases of the cardiovascular system. (2014). Guidelines. Uzhhorod National University. Uzhhorod, 62.
- Urvantseva, I.A., Mamedova, S.I., Nokhrin, A.V. (2016). Carrying out medical rehabilitation to patients with diseases of the circulatory system after surgical treatment. *Surgut*, 64 p.
- Sudzhaeva, S.G., Sudzhaeva, O.A., Gubich, T.S. (2010). Rehabilitation of patients with cardiological and cardiosurgical profile (cardiac rehabilitation) / National recommendations of the Ministry of Health of the Republic of Belarus. Minsk, 238.
- Austin, J., Williams, R., Ross, L., Moseley, L., Hutchison, S. Randomised controlled trial of cardiac rehabilitation in elderly patients with heart-failure. *Eur J Heart Fail* 2005; 7:411–417.
- Military Cardiac Rehabilitation (1992). *BMJ Military Health*; 138: 63-65.

Дата надходження рукопису до редакції: 15.01.2021 р.

Мета дослідження: провести аналіз системи фізичної та медичної реабілітації пацієнтів у Військово-медичному клінічному лікувально-реабілітаційному центрі (ВМКЛРЦ) для визначення її відповідності основним рекомендаціям Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) та розвитку подальших спроможностей.

Матеріали та методи. Проаналізовані дані 316 карт стаціонарних хворих кардіологічного та кардіохірургічного профілю ВМКЛРЦ. Використані рекомендації ВООЗ, законодавчо-нормативні документи Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України, дані літературних джерел. Застосовано методи: аналітично-статистичний, інформаційно-пошуковий, теоретичний, порівняльного аналізу.

Результати. Проаналізовано систему надання фізичної та медичної реабілітації пацієнтам кардіологічного та кардіохірургічного профілю у Військово-медичному клінічному лікувально-реабілітаційному центрі та її відповідність сучасним вимогам. Наведені дані щодо кількості реабілітантів. Зокрема, за період з 2015 по 2020 роки у кардіологічному відділенні пройшли кардіореабілітацію 316 пацієнтів. З них у 239 пацієнтів були кардіохірургічні втручання в різні періоди часу. Висвітлені основні принципи побудови реабілітаційного процесу, засоби, методи та методики реабілітації. Наведені проблемні питання та запропоновані шляхи їх вирішення.

Висновки. На основі аналізу структури пацієнтів у кардіологічному відділенні Військово-медичного клінічного лікувально-реабілітаційного центру виявлено, що за період 2015-2020 роки 316 пацієнтів пройшли кардіореабілітацію, з них 75% мали кардіохірургічні втручання в різні періоди часу (у переважній більшості це були аорто-коронарні шунтування та стентування коронарних артерій), що обумовлює важливість розроблення та впровадження відповідних реабілітаційних програм. Впровадження запропонованої системи при проведенні реабілітації пацієнтів кардіологічного та кардіохірургічного профілю дозволить зменшити ступінь обмеження їх життєдіяльності, відновити незалежність в повсякденному житті, прискорити повернення до професійної діяльності та (чи) до активного життя. Необхідне проведення подальших організаційно-методичних заходів щодо удосконалення системи фізичної та реабілітаційної медицини при проведенні реабілітації пацієнтів кардіологічного та кардіохірургічного профілю в Збройних Силах України. Насамперед, потребує адекватного вирішення питання щодо забезпечення постійної післядипломної підготовки фахівців з медичної реабілітації, укомплектування медичних закладів сучасним реабілітаційним обладнанням.

Ключові слова: кардіореабілітація, пацієнти кардіологічного та кардіохірургічного профілю, військовослужбовці.

Цель исследования: провести анализ системы физической и медицинской реабилитации пациентов у Военно-медицинском клиническом лечебно-реабилитационном центре (ВМКЛРЦ) для определения ее соответствия основным рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и развития дальнейших возможностей.

Материалы и методы. Проанализированы данные 316 карт стационарных больных кардиологического и кардиохирургического профиля ВМКЛРЦ. Используются рекомендации ВОЗ, законодательно-нормативные документы Министерства охраны здоровья (МОЗ) Украины, данные литературных источников. Применены методы: аналитическо-статистический, информационно-поисковый, теоретический, сравнительный анализ.

Результаты. Проанализирована система предоставления физической и медицинской реабилитации пациентов кардиологического и кардиохирургического профиля в Военно-медицинском клиническом лечебно-реабилитационном центре и его соответствие современным требованиям. Приведенные данные по количеству реабилитантов. В частности, за период с 2015 по 2020 годы в кардиологическом отделении прошли кардиореабилитации 316 пациентов. Из них у 239 пациентов были кардиохирургические вмешательства в различные периоды времени. Освещены основные принципы построения реабилитационного процесса, средства, методы и методики реабилитации. Приведенные проблемные вопросы и предложены пути их решения.

Выводы. На основе анализа структуры пациентов в кардиологическом отделении Военно-медицинского клинического лечебно-реабилитационного центра выявлено, что за период 2015-2020 годы 316 пациентов прошли кардиореабилитации, из них 75% имели кардиохирургические вмешательства в различные периоды времени (у подавляющего большинства это были аорто-коронарных шунтирование и стентирование коронарных артерий), что определяет важность разработки и внедрения соответствующих реабилитационных программ. Внедрение предлагаемой системы при проведении реабилитации пациентов кардиологического и кардиохирургического профиля позволит уменьшить степень ограничения их жизнедеятельности, восстановит независимость в повседневной жизни, ускорит возвращение к профессиональной деятельности и (или) к активной жизни. Необходимо проведение дальнейших организационно-методических мероприятий по совершенствованию системы физической и реабилитационной медицины при проведении реабилитации пациентов кардиологического и кардиохирургического профиля в Вооруженных Силах Украины. Прежде всего, требует адекватного решения вопроса по обеспечению постоянной последипломной подготовки специалистов по медицинской реабилитации, укомплектование медицинских учреждений современным реабилитационным оборудованием.

Ключевые слова: Вооруженные Силы Украины, реабилитация, пациенты кардиологического и кардиохирургического профиля.

The purpose of the study: to analyze the system of physical and medical rehabilitation of patients at the Military Medical Clinical Treatment and Rehabilitation Center (MMCTRC) to determine its compliance with the main recommendations of the World Health Organization (WHO) and the development of further capabilities.

Materials and methods. Data from 316 cards of inpatients of cardiological and cardiosurgical profile of MMCTRC were analyzed. The WHO recommendations, legislative and normative documents of the Ministry of Health (MOH) of Ukraine, literature sources are used. Methods applied: analytical-statistical, information-search, theoretical, comparative analysis.

Results. The system of providing physical and medical rehabilitation to patients of cardiological and cardiosurgical profile in the Military Medical Clinical Medical Rehabilitation Center and its compliance with modern requirements are analyzed.

Data on the number of rehabilitators are given. In particular, for the period from 2015 to 2020, 316 patients underwent cardiorehabilitation in the cardiology department. Of these, 239 patients underwent cardiac surgery at various times. The basic principles of construction of the rehabilitation process, means, methods and techniques of rehabilitation are highlighted. Problematic issues are presented and ways to solve them are suggested.

Conclusions. Based on the analysis of the structure of patients in the cardiology department of the Military Medical Clinical Medical Rehabilitation Center, it was found that in the period 2015-2020 316 patients underwent cardiac rehabilitation, among them 75% had cardiac surgery at different times (mostly aorto-coronary artery bypass grafting and stenting), which determines the importance of developing and implementing appropriate rehabilitation programs. The introduction of the proposed system in the rehabilitation of patients with cardiac and cardiosurgical will reduce the degree of limitation of their lives, restore independence in everyday life, accelerate the return to professional activity and (or) to active life. It is necessary to carry out further organizational and methodological measures to improve the system of physical and rehabilitation medicine in the rehabilitation of patients with cardiac and cardiosurgical in the Armed Forces of Ukraine.

First of all, it needs to adequately address the issue of providing continuous postgraduate training of specialists in medical rehabilitation, staffing of medical institutions with modern rehabilitation equipment.

Key words: Armed Forces of Ukraine, rehabilitation, patients of cardiological and cardiosurgical profile.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflict of interests.

Відомості про авторів

Швець А.В. – полковник медичної служби, д-р мед. наук, старший науковий співробітник, заступник начальника Української військово-медичної академії з наукової роботи; 01015 м. Київ, вул. Московська 45/1, буд. 33, Україна. shvetsandro@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-9461-7129.

Кіх А.Ю. – полковник медичної служби, канд. мед. наук, начальник Військово-медичного клінічного лікувально-реабілітаційного центру; м. Ірпінь, Україна.

Волянський О.М. – полковник медичної служби, канд. мед. наук, начальник клініки (реабілітації, профпатології та нетрадиційних методів лікування) Військово-медичного клінічного лікувально-реабілітаційного центру; м. Ірпінь, Україна.

Салісв А.Ю. – підполковник медичної служби, канд. мед. наук, начальник кардіологічного відділення Військово-медичного клінічного лікувально-реабілітаційного центру; м. Ірпінь, Україна.

Горішна О.В. – працівник Збройних Сил України, д-р мед. наук, доцент, старший науковий співробітник НДВ профілактичної медицини НДІ ПВМ Української військово-медичної академії; м. Київ, Україна.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227164
УДК 615.825

Беспалова О., Закаляк Н., Ситовський А., Мезенцева І., Савчук І.

Планування реабілітаційного втручання для пацієнта із невритом плечового сплетення на основі МКФ

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, м. Суми, Україна
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, м. Стрий, Україна
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна
Академія рекреаційних технологій і права, м. Луцьк, Україна

i-ozon777@bigmir.net, natalyazak69@gmail.com,
andriy.sitovskiy@gmail.com, mezencevainna2@gmail.com, savthuk.viva@gmail.com

Беспалова О., Закаляк Н.,
Ситовський А., Мезенцева І., Савчук І.

**Физическая терапия пациентов
с невритом плечевого сплетения на основе
международной классификации функционирования**
Сумской государственной педагогической университет
имени А.С. Макаренко, г. Сумы, Украина
Дрогобычский государственный педагогический
университет имени Ивана Франко, г. Стрий, Украина,
Восточноукраинский национальный университет
имени Леси Украинской, г. Луцк, Украина
Академия рекреационных технологий и права,
г. Луцк, Украина

Bespalova O., Zakalyak N.,
Sitovskiy A., Mezentseva I., Savchuk I.
**Physical therapy of patients with brachial neuritis
based on the international classification of functioning**
Sumy State Pedagogical University
named after AS Makarenko, Sumy, Ukraine
Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University,
Stryi, Ukraine
Lesia Ukrainka Eastern European National University,
Lutsk, Ukraine
Private Higher Education Institution Academy
of Recreational Technologies and Law, Lutsk, Ukraine

Вступ

Сьогодні порушення діяльності периферичної нервової системи (ПНС) є однією із найбільш поширених патологій, яка, за даними наукових досліджень, очолює третє місце у загальній структурі захворюваності населення та становлять 48-52% серед усіх нервових хвороб [10, с. 3].

Одним із найбільш розповсюджених захворювань периферичної нервової системи є неврит плечового сплетіння, яке складає 3-6% від усіх пошкоджень ПНС [15, с. 43], який характеризується вираженим больовим синдромом та швидким розвитком парезів і атрофії м'язів плечового поясу [3, с. 5]. За даними наукових розвідок, поширеність випадків гострого невриту плечового сплетіння виникає у дорослого населення у віці від 20 до 60 років, а саме: у людей молодого та середнього віку – 4–7%, у пацієнтів віком 60-70 років – до 15-20%. При цьому більшість із них – це чоловіки середнього віку (88,2% проти 11,8% жінок) [2, с. 1837-1839; 16, с. 41] з правосторонньою локалізацією [14, с. 31-227]. Найбільш поширеними причинами виникнення невритів є ушкодження плечо-лопаткового комплексу: захворювання та травми кісткових структур (шийних хребців, ключиці, лопатки, плечової кістки), суглобів (плечового, акроміально-ключичного зчленування), м'язів (шиї, спини,

верхньої кінцівки) і їх сухожиль [9, с. 69]; хронічна, довготривала зовнішня компресія (тривале пересування на неправильно обраних милиях, неправильне застосування кровоспинного джгута або гіпсової пов'язки, використання альпіністської страховки, носіння рюкзаків та ін.) [13, с. 58], яка призводить до порушення трофічних процесів. Якщо в якості фактору ризику виникнення невриту плечового сплетіння розглядати особливості працездатності, то найбільшу нозологічну групу складатимуть спортсмени та робітники тих спеціальностей, в яких діяльність пов'язана із виконанням одноманітних рухів руками (особливо над головою) або низькочастотною вібрацією, що призводить до перенапруження м'язів верхнього плечового поясу: волейболісти, плавці, тенісисти, важкоатлети, метальники, мулярі, будівельники, вантажники та ін.

Серед причин нетравматичного характеру виділяють метаболічні захворювання (цукровий діабет, подагра), інтоксикація при бактеріальній та вірусній інфекції, алергія, постійне переохолодження, а також генетичні аномалії (врожена вузькість реберно-ключичного простору, додаткове ребро, синостоза хребців) [7, с. 58].

Відсутність науково підтверджених знань про особливості регенерації нервів і нервових шляхів, низький рівень інформативності сучасних діагностичних методів

та відсутність чітких програм реабілітаційного втручання призводять до тимчасової або постійної втрати фізичної працездатності людини через функціональні порушення та обмеження певних рухових функцій [12, с. 118], а у 60% випадках – до інвалідизації II–III групи осіб працездатного віку [18, с. 197-199].

Саме тому проблема своєчасного реабілітаційного втручання потребує суттєвої уваги з боку спеціалістів галузі охорони здоров'я, зокрема фахівців з фізичної терапії та ерготерапії.

Питання фізичної терапії та ерготерапії осіб із порушеннями плечового сплетення різної етіології висвітлюються у наукових працях багатьох науковців. Так, Бісмак О.В. [5] вивчала проблеми ерготерапії осіб з травматичними невротичними верхньої кінцівки; в роботах Манучарян С.В. висвітлюються питання реабілітаційного втручання при травматичному ушкодженні плечового сплетіння [13]; Остроушко О. описувала програму фізичної реабілітації при вогнепальних пораненнях плечового суглоба [15]; відновленню функцій плечового суглоба після артроскопічної реконструкції ротаторної манжети плеча засобами фізичної реабілітації присвячені роботи Адель М.А. Марайта (2015); оцінку технологіям післяопераційного відновлення плечового комплексу з пошкодженнями ротаторної манжети здійснювала Попадюха Ю.А. (2015).

Але в жодній із них процес реабілітаційного втручання не був описаний з позиції міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я (МКФ).

Мета роботи: побудувати програму реабілітаційного втручання для пацієнта із невритом плечового сплетення згідно міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я (МКФ).

Матеріали та методи

Об'єктом дослідження є пацієнти із правостороннім невритом плечового сплетення.

Матеріали дослідження: упродовж 2019-2020 рр. у неврологічному відділенні СЦМЛ № 1 знаходились на лікуванні 7 хворих, серед яких 5 чоловіків та 2 жінки віком від 23 до 38 років із правостороннім невритом плечового сплетіння. Основними провокуючим хворобу чинником у всіх пацієнтів визначено специфічне (професійне) фізичне навантаження, паралельно 42% із них вказували на переохолодження. Методи дослідження: теоретичні (аналіз та систематизація спеціалізованої науково-методичної літератури щодо надання реабілітаційної допомоги хворим із травмами та захворюваннями периферичної нервової системи); клінічні (аналіз медичних карток, вислуховування, огляд); інструментальні (динамометрія, мануально-м'язове тестування та шкальні методи оцінювання стану пацієнтів за суб'єктивними показниками: візуально-аналогова шкала болю (ВАШ), обстеження спастичності м'язів за шкалою Ашворта, оцінка виконання діяльності за шкалою

DASH (The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Score).

Результати дослідження та їх обговорення

Неврит плечового сплетення – це захворювання периферичної нервової системи. Враховуючи, що стовбури сплетінь мають як чутливі, так і рухові вегетативні нервові волокна, клінічно неврит проявляється руховими дефектами різного ступеня вираження, сенсорними та вегетативно-трофічними порушеннями або їх варіаціями.

Так, найпоширенішими проявами рухових порушень є зниження м'язової сили; зміна динамічної функції усього лопатково-плечового комплексу – втрачаються плавність і точність усіх рухів у плечовому суглобі, а також порушення дрібної моторики кистей рук: захватування та утримання предметів, точні маніпуляції пальцями. Окрім того, більшість таких хворих при здійсненні доступної діяльності використовують здорову кінцівку, знижуючи тим самим фізичне навантаження на уражену руку, що у подальшому сприяє розвитку контрактур. Це у сукупності суттєво обмежує повсякденну активність пацієнта, яка пов'язана із самообслуговуванням (особистісною гігієною та веденням домогосподарства), та участь у соціальному середовищі (трудова та дозвільна діяльність) [4, с. 38]. Серед сенсорних та вегетативно-трофічних розладів виділяють порушення чутливості, набряк, синюшність та пітливість шкірних покривів ін.

Побудова програми реабілітаційного втручання та постановки довготривалих та короточасних цілей реабілітації сьогодні відбувається на основі міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я (МКФ) [2, с. 39; 9, с. 51-55], яка розглядається як інтегративний показник здоров'я людини на рівні структур та функцій організму, активності та участі особи, соціальних факторів та факторів зовнішнього середовища [6, с. 26-31].

Спираючись на рекомендації МКФ (реабілітаційний цикл Rehab-Cycle) та результати наукових досліджень провідних фахівців, керування процесом фізичної терапії пацієнтів будь-якої нозології повинна містити ключові структурні компоненти або основні функціональні підсистеми з власною ціллю [1; 8, с. 39; 17, с. 47], серед яких:

- обстеження або оцінювання (assessment), що здійснюється з метою виявлення рухових та функціональних порушень пацієнта на рівні активності та участі, впливу чинників оточуючого середовища та індивідуальних психофізіологічних особливостей, за результатами яких встановлюється реабілітаційний діагноз;

- планування або призначення (assignment), яке передбачає створення програми фізичної реабілітації/терапії або ерготерапії;

- втручання (intervention) – упровадження програми фізичної реабілітації/терапії або ерготерапії;

- контроль або моніторинг (evaluation), спрямований на оцінювання результатів реабілітаційного втручання на різних етапах його проведення.

Отже, враховуючи вище зазначені рекомендації, організація процесу фізичної терапії для пацієнтів із невритом плечового сплетіння здійснювалася поетапно з дотриманням наступної структури:

I етап: формування індивідуального реабілітаційного діагнозу пацієнта на основі діагностики актуальних функціональних обмежень пацієнта та виявлення ступеню їх вираження.

З цією метою здійснювався збір анамнезу, опитування, оцінювання рухових та сенсорних порушень, стан опорно-рухового апарату: тонус та сила м'язів, рухливість у суглобах, що дасть уявлення про ступінь тяжкості неврологічного дефіциту. Для розуміння повної клінічної картини та цілеспрямованого реабілітаційного втручання проведено МРТ плечового суглоба та шийного відділу хребта.

Було з'ясовано, що пацієнти вперше звернулися до лікаря із скаргами на різкий біль у плечовому суглобі у стані спокою, який посилювався при активних рухах кінцівкою: відведенні руки та згинанні в ліктьовому суглобі; прогресуючими обмеженнями обсягу активних та пасивних рухів у плечовому та ліктьовому суглобах, гіпотрофією та м'язовою слабкістю верхньої кінцівки, що у сукупності обмежувало повсякденну діяльність та соціальну участь хворих. Усі пацієнти молодого віку мають робітничі професії. При проведенні МРТ ознак дистрофічних змін міжхребцевих дисків шийного відділу не виявлено. На

основі отриманих даних пацієнту був поставлений діагноз: неврит плечового сплетення правої кінцівки.

Відповідно до МКХ-10 хворі із невритом плечового сплетіння відносяться до категорії із зареєстрованим кодом G54.0 Ураження плечового сплетення.

Застосування МКФ дає змогу сформувати категоріальний профіль пацієнта, а також конкретизувати глобальну мету, довготривалі та короткотривалі цілі реабілітаційного втручання у SMART форматі.

Формуючи категоріальний профіль хворого із невритом плечового сплетіння, ми враховували основні структурні компоненти МКФ (функціонування та обмеження життєдіяльності і контекстуальні фактори), які конкретизуються через ключові домени класифікатора та основні його показники, серед яких: вихідний функціональний стан та рівень соціально-побутової самостійності до моменту ушкодження; існуючі на сьогодні функціональні обмеження і порушення та ступінь їх прояву; а також психоемоційний статус пацієнта, ступінь його мотиваційної готовності до реабілітації та фактори навколишнього середовища. Кожний із обраних для пацієнтів доменів, був оцінений згідно кваліфікаторів: визначені основні категорії, які потребують реабілітаційного втручання та методи їх оцінювання.

У підсумку, спираючись на можливі структурні та функціональні порушення та обмеження при невриті плечового сплетіння та рекомендації щодо вибору методів їх оцінювання, був сформований категоріальний профіль пацієнтів із невритом плечового сплетіння, який представлено у таблиці.

Таблиця. Категоріальний профіль пацієнтів із невритом плечового сплетіння за МКФ

Структура та функція		
Обмеження пацієнтів на рівні структури та функцій	Методи обстеження	Значення за МКФ
Амплітуда активних та пасивних рухів в суглобах верхньої кінцівки	Гоніометрія	b7100.2 – помірні порушення рухливості плечового суглобу (25-49%) b7100.2 – помірні порушення рухливості ліктьового суглоба (25-49%) b7202.1 – легкі порушення рухливості кісток передплесна (5-24%)
Оцінювання сили м'язів рота ротної манжети плеча	Мануально-м'язове тестування	b7300.2 – помірні порушення (25-49%) сили дельтоподібного, надостьового, переднього зубчастого, підостьового, двоголового та плечо-променевого м'язів b7301.2 – помірні порушення (25-49%) сили м'язів однієї кінцівки b7350.2 – помірні порушення тонузу дельтоподібного, над остьового, переднього зубчастого, двоголового м'язів (25-49%) b7800.2 – помірні порушення м'язової скутості b7300.2 – помірні порушення сили кисті (25-49%)
Оцінювання тонузу м'язів	Обстеження спастичності м'язів за шкалою Ашворта	
Оцінювання сили кисті	Відчуття м'язової скутості Динамометрія	

		b7401.2 – помірні порушення витривалості верхньої кінцівки (25-49%)
Оцінювання рівня болю	Шкала болю ВАШ Оцінка дуги болю Дауборна	b28016.3 – тяжкі порушення (50-95%) болю в суглобах
Активність та участь		
Обмеження пацієнтів на рівні активності та участі	Методи обстеження	Значення за МКФ
Здатність проводити гігієнічні процедури, одягатися	Оцінка виконання діяльності за шкалою DASH (The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Score)	d540.3 – тяжке обмеження (50-95%) здатності у виконанні одягання d5100.3 – тяжке обмеження (50-95%) помірне обмеження у виконанні миття частин тіла d430.2 – помірне обмеження у здатності підняти та переносити об'єкти (25-49%)
Здатність підняти та переносити об'єкти		d440.2 – помірне порушення у використанні точних рухів кистей
Відновлення професійних умінь та навичок	Інтегрована шкала оцінки ефективності програми фізичної терапії J. Leppilahti	d859.21 – неможливість реалізувати себе у професійній діяльності (25-49%)

Після визначення категоріального профілю за МКФ було визначено мету втручання (глобальна ціль), довготривалі та короткотривалі цілі фізичної терапії у SMART форматі.

Так, метою реабілітаційного втручання стала: запобігання погіршення у стані здоров'я, повне відновлення порушених функцій плече-лопаткового комплексу в цілому та повернення пацієнта до активного соціального-побутового життя та професійної діяльності з високим рівнем функціонування.

Довготривалими цілями програми фізичної терапії стали: відновлення повної амплітуди активних та пасивних рухів, сили та витривалості м'язів плечового суглоба, корекція та закріплення правильних рухових стереотипів; відновлення функції кисті та предметно-маніпулятивної діяльності; нормалізація вегетативно-трофічних процесів, відновлення нервової провідності та загальної активності пацієнта.

Серед короткотривалих цілей програми фізичної терапії для пацієнтів із невритом плечового сплетення були визначені наступні:

1. Через 25-30 днів буде досягнутий повний обсяг пасивних рухів плечового суглоба: пасивна згинальна функція і відведення за даними гоніометрії до 180° та 90° відповідно, а також внутрішня і зовнішня ротація до 35-45° із положення відведення у 20-40° та 90°; очікувані показники активного згинання та відведення на даному етапі реабілітації становлять 95-100° та 75-80° відповідно; за результатами мануально-м'язового тестування сила дельтоподібного м'яза 3 бали, сила надостьового м'яза 3 бали, що буде вказувати на повну амплітуду руху в м'язах проти дії сили тяжіння; допустимий незначний біль у плечовому суглобі, який не обмежуватиме пацієнта у повсякденній діяльності (труднощі у виконанні певних рухів руками вище рівня плечового суглоба), також знижена м'язова витривалість. За шкалою болю ВАШ м'язові болі знизилися з 7-8 до реабілітаційного втручання

до 3-4 балів. Буде спостерігатися помірне підвищення тонусу (3 бали за шкалою Ашворта) упродовж всього руху, але не ускладнює виконання пасивних рухів. За шкалою DASH (The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Score) планується досягнення у діапазоні 9 до 20 балів, що вказує на добру оцінку функціональних можливостей верхньої кінцівки.

2. На 65-70 день при збереженому повному обсязі пасивних рухів очікуємо поліпшення зовнішньої ротації до 65° та 75° із вихідних положень 20-40°-го та 90°-го відведення відповідно; очікується поступове відновлення амплітуди активних рухів у всіх площинах: кут активного відведення на даному етапі реабілітації дорівнює 125-130°, показники активного згинання становлять 130-140°. За ММТ для дельтоподібного м'яза за тестом очікуємо 4,5 балів, які відображають відновлення повної амплітуди руху в м'язі проти дії сили тяжіння з помірною протидією; відновлення правильної ергономіки; клієнт зможе виконувати безболісні або із легким ступенем болі рухи у плечовому суглобі у діапазоні до 1,5/1,2 бала, але тривалість активних фізичних дій знижена. За шкалою Ашворта очікуємо зниження спастичності до 0-1 бала, що вказує на нормалізацію тонусу м'язів верхньої кінцівки. За шкалою DASH планується досягнення 0 до 8 балів, що вказує на відмінну функцію верхньої кінцівки.

II етап реабілітаційного втручання передбачає розробку програми фізичної терапії, яка у рамках нашого дослідження включає наступні базисні реабілітаційні інтервенції:

1. Кінезотерапія (покращення кровообігу, усунення трофічних та вегетативно-судинних розладів, профілактика контрактур та тугорухливості суглобів верхньої кінцівки, зміцнення м'язів ротаторної манжети плеча; формування правильного рухового паттерну; підвищення рівня добової рухової активності пацієнта для максимально швидкого відновлення працездатності).

2. Механотерапія: реабілітаційні тренажери для пасивної розробки плечового суглоба, плечовий блок Thera-Band, блочні та силові тренажери із фіксованою траєкторією руху (відновлення амплітуди пасивних та активних рухів у плечовому суглобі, нормалізація плечо-лопаткового ритму, розвиток координації рухів та підвищення сили м'язів верхнього плечового поясу і верхньої кінцівки).

3. Гідрокінезотерапія (стимуляція периферійного кровообігу та відтоку лімфи, зниження больових відчуттів, усунення гіпертонусу напружених м'язів, збільшення амплітуди рухів у суглобах, відновлення діастазу між суглобовими поверхнями лопатково-плечового комплексу, профілактика контрактур, формування стереотипу правильних рухів).

4. Масаж: класичний та сегментарно-рефлекторний (стимуляція центрального та периферичного крово- та лімообігу; покращення трофіки тканин та прискорення регенеративних процесів; зниження больового синдрому; нормалізація м'язового тону; попередження утворення контрактур; відновлення нервової провідності).

5. Постізометрична релаксація (збільшення рухливості активного та пасивного комплексів плечового суглоба, відновлення крово- і лімообігу та нервової провідності).

На III етапі реабілітаційного втручання планується практичне впровадження розробленої нами програми та подальше (IV етап) оцінювання результатів втручання.

Висновки

Неврит плечового сплетення – захворювання периферичної нервової системи, яке характеризується

вираженим больовим синдромом та швидким розвитком парезів і атрофії м'язів плечового поясу. Визначено, що неврит плечового сплетення відноситься до категорії із зареєстрованим кодом G54.0 Ураження плечового сплетення. У результаті обстеження виявлено, що у пацієнтів спостерігається різкий біль у правому плечовому суглобі, прогресуюче обмеження обсягу активних та пасивних рухів, зниження м'язового тону та сили верхньої кінцівки. Здійснення реабілітаційної допомоги хворим із невритом плечового сплетення з урахуванням їх функціональних обмежень і структурних порушень, ступеню їх прояву, соціально-побутової активності та участі, особистісних та соціальних акторів, зазначених у Міжнародні класифікації функціонування, дозволяє чітко сформулювати реабілітаційний діагноз, визначити категоріальний профіль пацієнтів та спланувати програму фізичної терапії, спрямовану на поетапне вирішення довготривалих та короткотривалих цілей реабілітаційного втручання у SMART форматі.

Шляхом застосування МКФ сформований категоріальний профіль пацієнтів із невритом плечового сплетення, визначені: глобальна мета (повне відновлення порушених функцій плече-лопаткового комплексу); довготривалі (відновлення повної амплітуди рухів у всіх суглобах верхньої кінцівки та сили м'язів плечового суглоба, корекція та закріплення правильної ергономіки, нормалізація вегетативно-трофічних процесів) та короткотривалі цілі реабілітаційного втручання. Розроблена програма фізичної терапії, яка включає ключові реабілітаційні засоби, кожен з яких вирішує специфічні завдання: кінезотерапію, механотерапію, гідрокінезотерапію, масаж (класичний та сегментарно-рефлекторний) та постізометричну релаксацію.

Література

1. ICF case studies – introduction to icf-based documentation tools and rehab-cycle [Electronic resource]: ICF Case Studies. – Access mode: <https://www.icf-casestudies.org/introduction/introduction-to-icf-based-documentation-tools-and-rehab-cycle-2/introduction-to-icfbased-documentation-tools-and-rehab-cycle>.
2. Rasulic L., Savic A., Lepic M. Epidemiological characteristics of surgically treated civilian traumatic brachial plexus injuries in Serbia. *Acta Neurochirurgica*. 2018; 160 (9): 1837-1845.
3. Байдукова РП., Міхненко КО., Сябрук ЯО. Синдром Персонейджа-Тернера (ідіопатична брахіоплексопатія): клінічний випадок. Актуальні питання клінічної медицини : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф. лікарів-інтернів, 23 травня 2019 р. Полтава, 2019. – С. 5-6.
4. Бісмак О. Роль мануального м'язового тестування під час оцінювання функціональних порушень при периферичних невропатіях верхньої кінцівки. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2019; 2: 37-41.
5. Бісмак ОВ. Канадська оцінка виконання діяльності як важливи інструмент для оцінки потреб осіб з травматичними невропатіями верхньої кінцівки. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2019; 10 (118): 12-22.
6. Буйлова ТВ. Международная классификация функционирования как ключ к пониманию философии реабилитации. *МедиАль*. 2013; 2 (7): 26-31.
7. Бушкова ЮВ., Стаховская ЛВ., Ковражжина ЕА., Шурдумова МХ. Острая идиопатическая невралгическая амиотрофия: синдром Персонейджа-Тернера. *Consilium Medicum*. 2018; 20 (2): 78–83.
8. Герцик А. Створення програм фізичної реабілітації/терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату. *Слободжанський науково-спортивний вісник*. 2016; (56): 37-45.
9. Гневишев ЄМ. Особенности нейропластических изменений головного мозга при травматической аксонотомии плечового сплетения по данным МТТ-морфометрии и МТ-трактографии. Санкт-Петербург. 2015.
10. Древаль ОН., Кузнецов ОВ., Джинджихадзе РС., Пучков ВЛ., Берснев ВП. Клінічні рекомендації по діагностиці та хірургічному лікуванню пошкоджень і хвороб периферичної нервової системи. Москва. 2015.

11. Івасик НО. Побудова реабілітаційного діагнозу в клінічній практиці фізичного реабілітолога при бронхолегеневих захворюваннях у дітей. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2016; 10 (80): 51-55.
12. Колотуша ВГ. Плечолопатковий больовий синдром. Сучасні препарати та технології. 2013; 4 (100): 118-122.
13. Манучарян СВ. Фізична терапія при травматичному ушкодженні плечового сплетіння. Сучасні питання фізичної реабілітації, рекреації та фізичного виховання різних груп населення. Тези III міжнародної науково-практичної конференції. 2019; 3(1): 58-61.
14. Милнер СС., Каннан К., Айер ВГ., Тирканнад СМ. Синдром Парсонажа-Тернера: клінічні і епідеміологічні особливості з точки зору ручного хірурга. Рука (Нью-Йорк). 2016 ; 11 (2): С. 31-227.
15. Остроушко О. Особливості фізичної реабілітації при вогнепальних пораненнях плечового суглоба. Теорія та методика фізичного виховання і спорту. 2017; 2: 59-62.
16. Страфун СС, Лисак АС. Аналіз характеру та тяжкості ушкоджень у пацієнтів із травматичними ураженнями плечового сплетення. Ортопедия, травматология и протезирование. 2020; 2: 40-47.
17. Тимрук-Скоропад К. Первинне оцінювання та планування фізичної терапії пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень з використанням інструментів на основі міжнародної класифікації функціонування. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2018; 1(31): 45-53.
18. Ханнанова ІГ., Масгутов РФ., Галлямов АР., Ризванов АА., Богов АА. Відновлення функцій двухголового м'яза плеча методом невротизації в сполученні з аутотрансплантацією клітин стромальної фракції жирової тканини. Практична медицина. 2015; 4 (89): 197-199.

References

1. ICF case studies – introduction to icf-based documentation tools and rehab-cycle [ICF case studies – introduction to icf-based documentation tools and rehab-cycle] [Electronic resource]: ICF Case Studies. – Retrieved from: <https://www.icf-casestudies.org/introduction/introduction-to-icf-based-documentation-tools-and-rehab-cycle-2/introduction-to-icfbased-documentation-tools-and-rehab-cycle> (date of application: 09.01.2019).
2. Rasulis L., Savis A., Lepis M. Epidemiological characteristics of surgically treated civilian traumatic brachial plexus injuries in Serbia. [Epidemiological characteristics of surgically treated civilian traumatic brachial plexus injuries in Serbia.]. Acta Neurochirurgica. 2018; 160 (9): 1837-1845. – DOI: 10.1007/s00701-018-3640-7. [in Serbia]
3. Baidukova RP., Mikhnenko KO., Siabruk YaO. Syndrom Personidzha-Ternera (idiopatichna brakhiopleksopatiia): klinichniy vygodok [Personage-Turner syndrome (idiopathic brachioplexopathy): a clinical case]. Current issues of clinical medicine: abstracts of reports of the All-Ukrainian scientific-practical. conference of interns, May 23, 2019. Poltava, 2019. [in Ukrainian].
4. Bismak O. Rol manualnogo miazovoho testuvannia pid chas otsiniuvannia funktsionalnykh porushen pry peryferychnykh nevropatiakh verkhnoi kintsivky [The role of manual muscle testing in the assessment of functional disorders in peripheral neuropathy of the upper extremity]. Theory and methods of physical education and sports. 2019; 2: 37-41. [in Ukrainian].
5. Bismak OV. Kanadska otsinka vykonannia diialnosti yak vazhlyvy instrument dlia otsinky potreb osib z travmatychnymy nevropatiaymy verkhnoi kintsivky [Canadian performance appraisal as an important tool for assessing the needs of people with traumatic upper extremity neuropathy]. Scientific journal of NPU named after MP Drahomanova. 2019; 10 (118): 12-22. [in Ukrainian].
6. Builova TV. Mezhdunarodnaia klassyfykatsiya funktsyonyrovaniya kak kliuch k ponymaniyu fylosofyy reabyltatsyy [International classification of functioning as a key to understanding the philosophy of rehabilitation]. Medial. 2013; 2 (7): 26-31. [in Russian].
7. Bushkova YuV., Stakhovskaia LV., Kovrazhkyna EA., Shurdumova MKh.. Ostraia ydyopaticheskaiya nevrallycheskaiya amyotrofiya: syndrom Personidzha-Ternera [Acute idiopathic neuralgic amyotrophy: Personage-Turner syndrome]. Consilium Medicum. 2018; 20 (2): 78–83. [in Russian].
8. Hertsyk A. Stvorennia prohran fizychnoi reabilitatsii/terapii pry porushenniakh diialnosti oporno-rukhnogo aparatu [Creation of programs of physical rehabilitation / therapy at disturbances of activity of the musculoskeletal system]. Slobzhansky scientific and sports bulletin. 2016; (56): 37-45. [in Ukrainian].
9. Hnevyshev YeM. Osobennosti neiroplastycheskykh yzmenenyi holovnoho mezgha pry travmatycheskoi aksonotomyy plechovoho spleteniya po dannym MTT-morfometriyy u MT-traktohrافی [Features of neuroplastic changes of the brain in traumatic axotomy of the humeral plexus according to MTT-morphometry and MT-tractography]. Sankt-Peterburh. 2015. [in Russian].
10. Dreval ON., Kuznetsov OV., Dzhyndzykhadze RS., Puchkov VL., Bersnev VP. Klinichni rekomendatsii po diahnostytsi ta khirurhichnomu likuvanniu poshkodzen i khvorob peryferychnoi nervovoi systemy [Clinical recommendations for the diagnosis and surgical treatment of injuries and diseases of the peripheral nervous system]. Moscow. 2015. [in Russian].
11. Ivasyk NO. Pobudova reabilitatsiinoho diahnozu v klinichnii praktysi fizychnoho reabilitoloha pry bronkholihenevykh zakhvoriuvanniakh u ditei [Construction of a rehabilitation diagnosis in the clinical practice of a physical

rehabilitation specialist for bronchopulmonary diseases in children]. Scientific journal of NPU named after MP Drahomanova. 2016; 10 (80): 51-55. [in Ukrainian].

12. Kolotusha VH. Plechopatkovyi bolovyi syndrom [Scapular pain syndrome]. Modern drugs and technologies. 2013; 4 (100): 118-122. [in Ukrainian].

13. Manucharian SV. Fizychna terapiia pry travmatychnomu ushkodzhenni plechovoho spletnnia [Physical therapy for traumatic injury of the humeral plexus] Modern issues of physical rehabilitation, recreation and physical education of various groups. Abstracts of the III International Scientific and Practical Conference. 2019; 3 (1): 58-61. [in Ukrainian].

14. Mylner SS., Kannan K., Aier VH., Tyrkannad SM. Syndrom Parsonazha-Ternera: klinichni i epidemiolohichni osoblyvosti z tochky zoru ruchnoho khirurha [Parsonage-Turner syndrome: clinical and epidemiological features from the point of view of a manual surgeon]. Ruka (Niu-York). 2016; 11 (2): 31-227. [in USA].

15. Ostroushko O. Osoblyvosti izychnoi reabilitatsii pry vohnepalnykh poranenniakh plechovoho suhloba [Features of physical rehabilitation for gunshot wounds of the shoulder joint]. Theory and methods of physical education and sports. 2017; 2: 59-62. [in Ukrainian].

16. Strafun SS, Lysak AS. Analiz kharakteru ta tiazhkosti ushkodzhen u patsientiv iz travmatychnymy urazhenniamy plechovoho spletnnia [Analysis of the nature and severity of injuries in patients with traumatic lesions of the humeral plexus]. Orthopedics, traumatology and prosthetics. 2020; 2: 40-47. [in Ukrainian].

17. Tymruk-Skoropad K. Pervynne otsiniuvannia ta planuvannia fizychnoi terapii patsientiv iz khronichnym obstruktyvnyym zakhvoriuvanniam lehen z vykorystanniam instrumentiv na osnovi mizhnarodnoi klasyfikatsii funktsionuvannia [Initial assessment and planning of physical therapy of patients with chronic obstructive pulmonary disease using tools based on the international classification of functioning]. Physical activity, health and sports. 2018; 1(31): 45-53. [in Ukrainian].

18. Khannanova IH., Mashutov RF., Halliamov AR., Ryzvanov AA., Bohov AA. Vidnovlennia funktsii dvukhholovoho m'яза plecha metodom nevrotyzatsii v spoluchenni z autotransplantatsiieiu klityn stromalnoivskuliarnoї fraktsii zhyrovoi tkanyny [Restoration of the functions of the biceps muscle of the shoulder by neurotization in combination with autotransplantation of cells of the stromal-vascular fraction of adipose tissue]. Practical medicine. 2015; 4 (89): 197-199. [in Ukrainian].

Дата надходження рукопису до редакції: 22.01.2021 р.

Мета роботи – розробити програму реабілітаційного втручання для осіб із невритом плечового сплетення згідно міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я (МКФ).

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження є пацієнти із невритом плечового сплетення. У нашому дослідженні були використані наступні методи: теоретичні (аналіз та систематизація спеціалізованої науково-методичної літератури щодо надання реабілітаційної допомоги хворим із травмами та захворюваннями периферичної нервової системи); клінічні (аналіз медичних карток, вислуховування, огляд); інструментальні (динамометрія, мануально-м'язове тестування та шкальні методи оцінювання стану пацієнтів за суб'єктивними показниками (візуально-аналогова шкала болю (ВАШ), обстеження спастичності м'язів за шкалою Ашворта, оцінка виконання діяльності за шкалою DASH (The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Score)).

Результати. Неврит плечового сплетення – захворювання периферичної нервової системи, яке характеризується вираженим больовим синдромом та швидким розвитком парезів і атрофії м'язів плечового поясу. Визначено, що неврит плечового сплетення відноситься до категорії із зареєстрованим кодом G54.0 Ураження плечового сплетення. Побудова програми фізичної реабілітації, формулювання глобальної мети та постановки довготривалих та короткотривалих цілей реабілітації сьогодні відбувається на основі міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я (МКФ), на основі якої надання реабілітаційної допомоги відбувається у декілька етапів: обстеження або оцінювання (assessment), планування або призначення (assignment), яке передбачає створення програми фізичної терапії; (intervention) – упровадження програми фізичної терапії та контроль або моніторинг (evaluation), спрямований на оцінювання результатів реабілітаційного втручання на різних етапах його проведення. Враховуючи зазначені рекомендації, організація та управління процесом фізичної терапії пацієнтів із невритом плечового сплетення здійснювалася поетапно з дотриманням структури: формування індивідуального реабілітаційного діагнозу пацієнта та його категоріального профілю; визначення глобальної (повне відновлення порушених функції плече-лопаткового комплексу), довготривалих (відновлення повної амплітуди рухів у всіх суглобах верхньої кінцівки та сили м'язів плечового суглоба, корекція та закріплення правильної ергономіки, нормалізація вегетативно-трофічних процесів) та короткотривалих цілей фізичної терапії у SMART форматі. Розроблена програма фізичної терапії, яка включає ключові реабілітаційні засоби, кожен з яких вирішує специфічні завдання: кінезотерапію, механотерапію, гідрокінезотерапію, масаж (класичний та сегментарно-рефлекторний) та постізометричну релаксацію.

Ключові слова: плечове сплетіння, неврит, запалення, міжнародна класифікація функціонування, фізична терапія.

Цель работы – разработать программу реабилитационного вмешательства для пациентов с невритом плечевого сплетения согласно международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья (МКФ).

Материалы и методы. Объект исследования – пациенты с невритом плечевого сплетения. В нашем исследовании были использованы следующие методы: теоретические (анализ и систематизация специализированной научно-методической литературы по предоставлению реабилитационной помощи больным с травмами и заболеваниями периферической нервной системы); клинические (анализ медицинских карт, выслушивание, обзор), инструментальные (динамометрия, мануально-мышечное тестирование и шкальные методы оценки состояния пациентов по субъективным показателям (визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ)), обследование спастичности мышц по шкале Ашворта, оценка выполнения деятельности по шкале DASH (The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Score)).

Результаты. Неврит плечевого сплетения – заболевания периферической нервной системы, характеризующееся выраженным болевым синдромом и быстрым развитием парезов и атрофии мышц плечевого пояса. Определено, что неврит плечевого сплетения относится к категории с зарегистрированным кодом G54.0 Поражение плечевого сплетения. Построение программы физической реабилитации, формулировка глобальной цели и постановка долгосрочных и краткосрочных целей реабилитации сегодня происходит на основе международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья (МКФ), на основе которой предоставление реабилитационной помощи происходит в несколько этапов: обследование или оценивания (assessment), планирование или назначения (assignment), которое предусматривает создание программы физической терапии; вмешательства (intervention) – внедрение программы физической терапии и контроль или мониторинг (evaluation), направленный на оценку результатов реабилитационного вмешательства на различных этапах его проведения. Учитывая указанные рекомендации, организация и управление процессом физической терапии пациентов с невритом плечевого сплетения осуществлялась поэтапно с соблюдением структуры: формирование индивидуального реабилитационного диагноза пациента и его категориального профиля; определение глобальной (полное восстановление нарушенных функций плече-лопаточного комплекса), длительных (восстановление полной амплитуды движений во всех суставах верхней конечности и силы мышц плечевого сустава, коррекция и закрепление правильной эргономики, нормализация вегетативно-трофических процессов) и краткосрочных целей физической терапии в SMART формате. Разработанная программа физической терапии, которая включает ключевые реабилитационные средства, каждый из которых решает специфические задачи: кинезотерапию, механотерапию, гидрокинезотерапию, массаж (классический и сегментарно-рефлекторный) и постизометрической релаксации.

Ключевые слова: плечевое сплетение, неврит, воспаление, международная классификация функционирования, физическая терапия.

The purpose of the work: to build a rehabilitation program for a patient with neuritis of the brachial plexus according to the International Classification of Functioning, Restriction of Life and Health (ICF).

Materials and methods. The object of study – patients with right neuritis of the humeral plexus. The study included 7 patients (5 men and 2 women) aged 23 to 38 years. The reason for the development of the disease was specific (professional) physical activity and hypothermia. The following methods were used in our study: theoretical (analysis and systematization of specialized scientific and methodological literature on the provision of rehabilitation care to patients with injuries and diseases of the peripheral nervous system); clinical (analysis of medical records, listening, examination), instrumental (dynamometry, manual muscle testing and scale methods for assessing the condition of patients on subjective indicators (visual analog pain scale (VAS), muscle spasticity study on the Ashworth scale, performance assessment on the DASH scale (The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Score)).

Results. Shoulder neuritis is a disease of the peripheral nervous system characterized by severe pain and the rapid development of paresis and atrophy of the shoulder girdle muscles. It was determined that idiopathic shoulder neuritis belongs to the category with the registered code G54.0 Brachial plexus disorders, which is accompanied by the following motor and nervous disorders: decreased muscle strength, changes in the dynamic function of the entire scapular-shoulder complex (loss of smoothness and accuracy of all movements shoulder joint), as well as dysfunction of the hands (grasping and holding objects, precise manipulation of the fingers), sharp pain with active movements of the limb. Most patients in this nosological group are people of working age, and without timely rehabilitation care in most cases they become disabled. That is why the problem of timely rehabilitation intervention requires considerable attention from health professionals, including specialists in physical and occupational therapy. Today, building a physical therapy program, formulating a global goal and setting long-term and short-term rehabilitation goals is based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), which provides rehabilitation assistance in several stages: examination or assessment (assessment), planning or assignment, which involves the creation of a physical therapy program; (intervention) – implementation of a physical therapy program and control or monitoring (evaluation), aimed at assessing the results of rehabilitation interventions at different stages of its implementation. Taking into account the above recommendations, the organization and management of the process of physical therapy of patients with neuritis of the humeral plexus were carried out in stages with the following structure: the formation of individual rehabilitation diagnosis of the patient and his categorical profile; identification of global (complete restoration of the damaged shoulder-scapular complex), long-term (restoration of full range of motion in all joints of the upper limb and muscular strength of the shoulder

joint, correction and consolidation of proper ergonomics, normalization of autonomic and trophic processes) and short-term goals of SMART physical therapy. A program of physical therapy has been developed, which includes key rehabilitation tools, each of which solves specific tasks: kinesitherapy, mechanotherapy, hydrokinesiotherapy, massage (classical and segmental-reflex) and postisometric relaxation.

Key words: humeral plexus, neuritis, inflammation, international classification of functioning, physical therapy.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interests.

Відомості про авторів

Беспалова Оксана Олександрівна – кандидат педагогічних наук, ст. викладач кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка; вул. Роменська, 87, м. Суми, Україна, 40002.

+38 (095) 490-11-47, i-ozon777@bigmir.net, ORCID ID 0000-0002-0081-6021.

Закаляк Наталія Романівна – доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка; вул. Котляревського, 29, м. Стрий, Львівська область, Україна, 82400.

+380 (95) 510-74-95, natalyazak69@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-9550-1961.

Сітовський Андрій Миколайович – канд. наук з фіз. вих. та спорту, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки; проспект Волі, 13, м. Луцьк, Волинська область, Україна, 43025.

+380 (50) 887-46-09, andriy.sitovskiy@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-7434-7475.

Савчук Ігор Володимирович – ст. викладач кафедри здоров'я людини та фізичної реабілітації Академії рекреаційних технологій і права; вул. Карбишева, 2, м. Луцьк, Волинська область, Україна, 43000.

+380 (99) 268-02-91, savthuk.viva@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-5724-0078.

Мезенцева Інна Василівна – кандидат географічних наук, завідувач кафедри фізичної терапії ПВНЗ «Академія рекреаційних технологій і права»; вул. Карбишева, 2, м. Луцьк, Волинська область, Україна, 43000.

+380 (50) 840-02-65, mezencevainna2@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-1455-9708.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227165
УДК 616.4-008.87:616.36-003.826:616-056.52

Коваль Т.В., Чопей І.В., Чубірко К.І., Гнепа Я.Ю.

Новий погляд на стару проблему неалкогольної хвороби печінки, як патології, що пов'язана з змінами мікробіоти

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

t.duxowi41992@gmail.com

Коваль Т.В., Чопей І.В., Чубірко К.І., Гнепа Я.Ю.
Новый взгляд на старую проблему неалкогольной болезни печени как патологии, связанной с изменениями микробиоты
ГБУЗ «Ужгородский национальный университет», г. Ужгород, Украина

Koval T.V., Chohey I.V., Chubirko K.I., Gnepa Ya.Yu.
A new look at the old problem of non-alcoholic liver disease as a pathology associated with changes in the microbiota
SU "Uzhhorod national university", Uzhhorod, Ukraine

Вступ

В даний час неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) є основною причиною хронічних захворювань печінки у всьому світі, навіть у розвинених країнах, а кількість таких хворих непинно зростає. Повідомляється, що поширеність НАЖХП у всьому світі становить 24% [28]. НАЖХП дуже поширена у Південній Америці та на Близькому Сході, за ними йдуть Азія, США та Європа (31%, 32%, 27%, 24% та 23% відповідно), тоді як в Африці менше хворих на НАЖХП (14%). Ця патологія часто має подібні симптоми з іншими метаболічними порушеннями, включаючи діабет 2 типу та ожиріння. Нещодавні дослідження підкреслили роль складу мікробіоти кишечника в патофізіології багатьох захворювань. Що стосується НАЖХП, проведені експерименти з використанням трансплантації мікробіоти кишечника на моделях тварин, що не мали схильності до даної патології, показали, що розвиток жирової хвороби печінки пов'язаний кишковими бактеріями. Більше того, у пацієнтів, які страждають на НАЖХП, спостерігалось зміни складу мікробіоти кишечника.

Мета: проаналізувати взаємозв'язок неалкогольної жирової хвороби печінки та змін в кишковій мікробіоті.

Матеріали та методи

Для реалізації поставленої мети було опрацьовано та проаналізовано публікації вітчизняних та зарубіжних видань за ключовими словами теми роботи «Неалкогольна хвороба печінки», «зміни кишкової мікробіоти», «надмірна вага», «ожиріння» в базах даних United European Gastroenterology (UEG) Journal, PubMed, MEDLINE, Web of Science.

Результати дослідження та їх обговорення

Мікробіом шлунково-кишкового тракту представлений різною грамовою кількістю та співвідношенням бактерій. Найвищий показниковий рівень та різноманіття представлений у товстій кишці. Домінуючими серед яких є Firmicutes, Proteobacteria, Actinobacteria і Bacteroidetes, співвідношення останнього виявилось корельованим з індивідуальною сприйнятливістю до хворобливих станів, у тому числі ожиріння. [12] Проте, говорити про однаковий склад мікробіоти на популяційному рівні важко і не правильно. Адже, навіть однояйцеві близнюки мають відмінний мікробіом. [9] Як відомо, в товстому кишківнику співіснують і такі, важливі для функціонування бактерії, як кишкова паличка (*E. coli*), *Campylobacter jejuni*, *Salmonella enterica*, *Vibrio cholerae* та *Bacteroides fragilis*, як правило, в дуже низьких кількостях (<0,1% кишкового мікробіому) [8,9]. Мікробіом на одному рівні кишки також відрізняється по мірі наближення до слизової оболонки кишки. Так, *Bacteroides*, *Streptococcus*, *Bifidobacterium*, *Enterobacteriaceae*, *Enterococcus*, *Clostridium*, *Ruminococcus* та *Lactobacillus* заселяють більш просвітну частину, тоді як *Clostridium*, *Lactobacillus*, *Enterococcus* та *Akkermansia* розміщені більш пристінково. [21] На склад мікробіому впливають багато зовнішніх факторів, такі як дієта, спосіб пологів при народженні, географічне місце проживання, генетика та ін. [2,3] Склад мікробіому є унікальний для кожної людини, проте зміни в його складі відбуваються навіть протягом життя і здатні впливати на імунні, метаболічні та фенотипові процеси господаря. [14] Повторюючи за авторами Kovacs та ін., ми можемо говорити про те, що саме генетика відіграє ключову роль в формуванні кишкового мікробіому, як показали дослідження на мишах.[11]. Проте, дослідження на людях вносять свої корекції і від так, навіть у споріднених, в генетичному плані, осіб не було знайдено значних

сходжень в структурі кишкової мікробіоти. [22,27]. Різного роду маніпуляції, що впливають на зміну кишкової мікробіоти приводять до погіршення чи покращення протікання чи навіть розвитку в людини нових захворювань. Побуває думка, що зв'язок кишкової мікробіоти та розвитком захворювань печінки спостерігається ще з моменту внутрішньоутробного розвитку, адже закладка печінки відбувається безпосередньо з передньої кишки. Цей зв'язок спостерігається і після народження, так як печінка отримує 75% кровотока з кишкового порталу. [20] Вперше зв'язок між мікробіомом людини та розвитком НАЖХП була запропонована ще у 1980 році, тоді як пацієнтам з супутньою НАЖХП було проведено хірургічне шунтування кишечника з подальшим призначенням антибактеріальних препаратів. На фоні антибактеріальної терапії перебіг НАЖХП покращувався. [7]

Озираючись на деякі дослідження на людях та тваринах, було чітко окреслено зв'язок дисбактеріозу та НАЖХП [16,29], а також важкістю протікання останньої [26]. Згідно з даними Spence та ін. було виявлено, що разом зі зменшенням рівня холіна, накопичення рівня жиру у печінці залежало від рівня *Erysipelotrichia* і *Gammaproteobacteria* в кишечнику. Так, згідно цих даних, більш високий рівень *Erysipelotrichia* спостерігався у пацієнтів з більш високим рівнем розвитку НАЖХП, а високий рівень *Gammaproteobacteria* – навпаки, був виявлений у пацієнтів з низьким рівнем розвитку даної патології. Були проведені порівняння двох груп – з надмірною вагою та худощавих пацієнтів. Виявлено, що у пацієнтів з НАЖХП було збільшення рівня грамнегативних бактерій (*Bacteroidetes* до 20%) та зменшення рівня *Firmicutes* (*SCFA*-продукуючі *Lachnospiraceae*, *Lactobacillaceae* та 7α -дегідроксилюючі *Ruminococcaceae*) до 24% в порівнянні з пацієнтами без ожиріння. Разом з цим, у пацієнтів, що страждають на НАЖХП, спостерігалось збільшення числа умовно патогенних мікроорганізмів, які продукують ліпополісахариди в порівнянні з іншою групою пацієнтів [24].

У 2017 році з'явилися дані про те, що навіть різні форми неалкогольного жирового гепатозу супроводжуються різними співвідношеннями балансу кишкової мікробіоти. Так, згідно з авторами Loomba та ін. в пацієнтів, що страждають легкою та середньої важкості формами НАЖХП спостерігалось більш високий рівень *Firmicutes* в порівнянні з пацієнтами з важким фіброзом. В той час, говорячи про *Proteobacteria* навпаки – більш високий рівень виявлений у пацієнтів, що мали важкі форми фіброзу. В свою чергу *Eubacterium* спостерігалась в більш високій кількості в пацієнтів з легкими формами фіброзу, тоді як підвищений рівень *E. Coli* супутньо виявлявся при більш пізніх ступенях НАЖХП, разом з цим в даній групі пацієнтів спостерігався знижений рівень *Ruminococcus obeum* і *E. Rectale* [13] Також були і інші підтвердження залежності дисбалансу кишкової мікробіоти та розвитком НАЖХП. Дослідження з включенням інших представників кишкової мікробіоти, таких як *Allisonella* та *Parabacteroides*, а також *Anaerosporeobacter* та *Faecalibacterium* показали, що перші

більш часто зустрічалися в пацієнтів з супутнім діагнозом НАЖХП ніж наступні [25].

Згідно з даними Mouzaki та ін. також спостерігався більш низький рівень *Bacteroidetes* в пацієнтів з неалкогольним гепатозом ніж в пацієнтів без фіброзу. Причому, за цими даними виражених відмінних значень в складі кишкової мікробіоти в пацієнтів з легкою формою фіброзу та здоровими пацієнтами виявлено не було. [16]

Попри дані щодо впливу генетичних факторів на склад мікробіоти кишечника хазяїна відомо, що зміни в співвідношенні різних видів бактеріального ряду також залежать від способу життя, включаючи неправильне харчування, урбанізація, знижена фізична активність, погіршення умов проживання, широке призначення антибіотиків і поліпшення гігієнічних норм, вплинули на склад нашої мікробіоти, а також на виникнення так званих хвороб сучасної цивілізації, що і сприяє зміні мікробіоти і захворюваності. [1] Дієта вважається одним з найпотужніших аспектів, які формують мікробні спільноти [5,17] Деякі дослідження показали, що при порушення дієти з включенням високого рівня цукру і жирів посилюється вплив на мікробіоту кишечника людей, ці ефекти характеризувалися різким зниженням бактеріального різноманітності і співвідношення *Firmicutes* до *Bacteroidetes* [19,23].

Останні дані показують, що призначення антибактеріальних препаратів, як основного методу лікування багатьох захворювань сьогодення, приводить до значного зменшення, важливих для правильного функціонування організму, мікроорганізмів, а інколи і взагалі їх зникнення із переліку мікробіому пацієнта. [6] Натомість, в літературі описані і протилежні дані, про позитивний вплив призначення антибактеріальних препаратів, зокрема в лікуванні НАЖХП. Описані моделі, коли лікування антибактеріальними препаратами, які призначалися протягом останніх 6 місяців, це почергове використання норфлоксацину та неоміцину, приводили до зменшення бактеріального росту мікробіоти в просвіті кишківника, чим і покращували протікання НЕЖХП, а також покращували функцію печінки при цирозі [15]. Проте, за останніми повідомленнями у всьому світі збільшується тенденція до антибіотикорезистентності, тому широке призначення антибіотиків на даний момент супроводжується великим негативним відгуком для здоров'я.

За останні роки з'явилися дані і про позитивний ефект надмірного росту деяких мікроорганізмів для стану здоров'я людини, а саме було виявлено, що *Akkermansia muciniphila* бере участь у деструкції муцину, а це, в свою чергу, позитивно корелює з зменшення ваги пацієнтів, та зниженні ризику НАЖХП. [4]

Попри всі чинники на даний момент дієта залишається одним із універсальних методів впливу на склад мікробіоти. Відомо, що весь мікробіом людини активно бере участь в траленні, а саме розщепленні та всмоктуванні речовин з їжі, а речовини, що проникають через епітеліальний бар'єр, впливають навіть на найвіддаленіші клітини організму, використовуючи кров'яне русло, як метод транспортування [18].

В підтвердження цього описані процеси метаболізму L-карнітину, що міститься основною мірою в червоному м'ясі, під дією мікроорганізмів та печінки перетворюється на триметиланін N-оксид, останній приводить до розвитку атеросклерозу. Так, за даними R.A. Koeth, у вегетеріанців склад мікробіоти спиричинює значно менше утворення триметиланін N-оксиду в порівнянні з особами, що включають в раціон м'ясо [10].

Перспективи подальших досліджень

Планується більш глибоко вивчити залежність між зміною в кишковому мікріобіомі людини та розвитком метаболічних захворювань, зокрема НАЖХП.

Висновки

Таким чином, мікробіота кишечника може бути пов'язана зі згубним впливом на НАЖХП і зміна складу мікробіоти кишечника за допомогою дієти може бути

ефективною стратегією для поліпшення патології печінки. Основними завданнями в лікуванні стеатозу печінки є зменшення його ступеня, зниження інсулінорезистентності, попередження прогресування стеатозу та зменшення оксидативного стресу. Наріжним каменем лікування НАЖХП, безумовно, є зміна способу життя. При цьому дотримання дієти з обмеженням енергетичної цінності раціону та зменшення споживання продуктів і напоїв із високим умістом фруктози поряд зі зниженням маси тіла та зменшенням стеатозу печінки досить швидко забезпечують зміни в мікріобіомі кишечника. Метою дієтотерапії є поступове зниження маси тіла на 1,5-2 кг на місяць (до 7% і більше) – на тлі цього можливий зворотний розвиток стеатозу печінки. При НАСГ, однак, зниження маси тіла має становити $\geq 10\%$ від початкової.

Опираючись на вище сказане, залишається гостра потреба в проведенні подальших досліджень для виявлення зв'язку між кишковим мікріобіомом та розвитком і прогресуванням НАЖХП.

References

1. Broussard, J.L.; Devkota, S. The changing microbial landscape of Western society: Diet, dwellings and discordance. *Mol. Metab.* 2016, 5, 737–742, doi:10.1016/j.molmet.2016.07.007.
2. Brown CT, Sharon I, Thomas BC, Castelle CJ, Morowitz MJ, Banfield JF (2013) Genome resolved analysis of a premature infant gut microbial community reveals a *Varibaculum cambriense* genome and a shift towards fermentation-based metabolism during the third week of life. *Microbiome* 1(1):30. <https://doi.org/10.1186/2049-2618-1-30>.
3. Clemente JC, Ursell LK, Parfrey LW, Knight R (2012) The impact of the gut microbiota on human health: an integrative view. *Cell* 148(6):1258–1270.
4. Dao M.C., Everard A., Aron-Wisnewsky J., Sokolovska N., Prifti E., Verger E.O. et al. (2016). *Akkermansia muciniphila* and improved metabolic health during a dietary intervention in obesity: relationship with gut microbiome richness and ecology. *Gut.*, vol. 65, pp. 426–436, DOI 10.1136/gutjnl-2014-308778.
5. David, L.A.; Maurice, C.F.; Carmody, R.N.; Gootenberg, D.; Button, J.E.; Wolfe, B.E.; Ling, A.V.; Devlin, A.S.; Varma, Y.; Fischbach, M.A.; et al. Diet rapidly and reproducibly alters the human gut microbiome. *Nature* 2014, 505, 559–563, doi:10.1038/nature12820.
6. Dethlefsen L, Huse S, Sogin ML, Relman DA (2008) The pervasive effects of an antibiotic on the human gut microbiota, as revealed by deep 16S rRNA sequencing. *PLoS Biol* 6(11):e280.
7. Drenick EJ, Fisler J, Johnson D (1982) Hepatic steatosis after intestinal bypass-prevention and reversal by metronidazole, irrespective of protein-calorie malnutrition. *Gastroenterology* 82(3):535–548.
8. Gillespie JJ, Wattam AR, Cammer SA, Gabbard JL, Shukla MP, Dalay O, Driscoll T, Hix D, Mane SP, Mao C, Nordberg EK, Scott M, Schulman JR, Snyder EE, Sullivan DE, Wang C, Warren A, Williams KP, Xue T, Yoo HS, Zhang C, Zhang Y, Will R, Kenyon RW, Sobral BW (2011) PATRIC: the comprehensive bacterial bioinformatics resource with a focus on human pathogenic species. *Infect Immun* 79(11):4286–4298.
9. Huttenhower C, Gevers D, Knight R, Abubucker S, Badger JH, Chinwalla AT, Creasy HH, Earl AM, FitzGerald MG, Fulton RS, Giglio MG (2012) Structure, function and diversity of the healthy human microbiome. *Nature* 486(7402):207–214. <https://doi.org/10.1038/nature11234>.
10. Koeth R.A., Wang Z., Levison B.S., Buffa J.A., Org E., Sheehy B.T. et al. (2013). Intestinal microbiota metabolism of L-carnitine, a nutrient in red meat, promotes atherosclerosis. *Nat. Med.*, vol. 19, pp. 576–585, DOI 10.1038/nm.3145.
11. Kovacs A, Ben-Jacob N, Tayem H, Halperin E, Iraqi FA, Gophna U (2011) Genotype is a stronger determinant than sex of the mouse gut microbiota. *Microb Ecol* 61(2):423–428.
12. Ley RE, Turnbaugh PJ, Klein S, Gordon JI (2006) Microbial ecology: human gut microbes associated with obesity. *Nature* 444(7122):1022–1023.
13. Loomba R, Seguritan V, Li W, Long T, Klitgord N, Bhatt A, Dulai PS, Caussy C, Bettencourt R, Highlander SK, Jones MB, Sirlin CB, Schnabl B, Brinkac L, Schork N, Chen CH, Brenner DA, Biggs W, Yooseph S, Venter JC, Nelson KE (2017) Gut microbiome-based metagenomic signature for non-invasive detection of advanced fibrosis in human nonalcoholic fatty liver disease. *Cell Metab* 25(5):1054–1062.e1055.

14. Macpherson AJ, de Agüero MG, Ganal-Vonarburg SC (2017) How nutrition and the maternal microbiota shape the neonatal immune system. *Nat Rev Immunol* 17(8):508–517.
15. Madrid AM, Hurtado C, Venegas M, Cumsille F, Deflippi C (2001) Long-Term treatment with cisapride and antibiotics in liver cirrhosis: effect on small intestinal motility, bacterial overgrowth, and liver function. *Am J Gastroenterol* 96(4):1251–1255.
16. Mouzaki M, Comelli EM, Arendt BM, Bonengel J, Fung SK, Fischer SE, McGilvray ID, Allard JP (2013) Intestinal microbiota in patients with nonalcoholic fatty liver disease. *Hepatology* (Baltimore, MD) 58(1):120–127.
17. Muegge, B.D.; Kuczynski, J.; Knights, D.; Clemente, J.C.; González, A.; Fontana, L.; Henrissat, B.; Knight, R.; Gordon, J.I. Diet drives convergence in gut microbiome functions across mammalian phylogeny and within humans. *Science* 2011, 332, 970–974, doi:10.1126/science.1198719.
18. Ridaura V.K., Faith J.J., Rey F.E., Cheng J., Duncan A.E., Kau A.L. et al. (2013). Gut microbiota from twins discordant for obesity modulate metabolism in mice. *Science*, vol. 341 (6150), pp. 1241214, DOI 10.1126/science.1241214.
19. Shankar, V.; Gouda, M.; Moncivaiz, J.; Gordon, A.; Reo, N.V.; Hussein, L.; Paliy, O. Differences in gut metabolites and microbial composition and functions between Egyptian and U.S. children are consistent with their diets. *mSystems* 2017, 2, e00169-16.
20. Sleisenger MH, Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ. *Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology, Diagnosis, Management*, 9th ed. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier, 2010.
21. Swidsinski A, Loening-Baucke V, Lochs H, Hale LP (2005) Spatial organization of bacterial flora in normal and infamed intestine: a fluorescence in situ hybridization study in mice. *World J Gastroenterol* 11(8):1131–1140.
22. Turnbaugh PJ, Ridaura VK, Faith JJ, Rey FE, Knight R, Gordon JI (2009) The effect of diet on the human gut microbiome: a metagenomic analysis in humanized gnotobiotic mice. *Sci Transl Med* 1(6):6ra14. <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.3000322>.
23. Voigt, R.M.; Summa, K.C.; Forsyth, C.B.; Green, S.J.; Engen, P.; Naqib, A.; Vitaterna, M.H.; Turek, F.W.; Keshavarzian, A. The circadian clock mutation promotes intestinal dysbiosis. *Alcohol.-Clin. Exp. Res.* 2016, 40, 335–347.
24. Wang B, Jiang X, Cao M, Ge J, Bao Q, Tang L, Chen Y, Li L (2016) Altered fecal microbiota correlates with liver biochemistry in nonobese patients with non-alcoholic fatty liver disease. *Sci Rep* 6:32002.
25. Wong VW, Tse CH, Lam TT, Wong GL, Chim AM, Chu WC, Yeung DK, Law PT, Kwan HS, Yu J, Sung JJ, Chan HL (2013) Molecular characterization of the fecal microbiota in patients with nonalcoholic steatohepatitis – a longitudinal study. *PLoS One* 8(4):e62885.
26. Yari Z, Rahimlou M, Eslamparast T, Ebrahimi-Daryani N, Poustchi H, Hekmatdoost A (2016) Flaxseed supplementation in non-alcoholic fatty liver disease: a pilot randomized, open labeled, controlled study. *Int J Food Sci Nutr* 67(4):461–469.
27. Yatsunenko T, Rey FE, Manary MJ, Trehan I, DominguezBello MG, Contreras M, Magris M, Hidalgo G, Baldassano RN, Anokhin AP, Heath AC, Warner B, Reeder J, Kuczynski J, Caporaso JG, Lozupone CA, Lauber C, Clemente JC, Knights D, Knight R, Gordon JI (2012) Human gut microbiome viewed across age and geography. *Nature* 486(7402): 222–227.
28. Younossi ZM, Koenig AB, Abdelatif D, Fazel Y, Henry L, Wymer M (2016) Global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease—Meta-analytic assessment of prevalence, incidence, and outcomes. *Hepatology* (Baltimore, MD) 64(1):73–84.
29. Zhu L, Baker SS, Gill C, Liu W, Alkhoury R, Baker RD, Gill SR (2013) Characterization of gut microbiomes in nonalcoholic steatohepatitis (NASH) patients: a connection between endogenous alcohol and NASH. *Hepatology* (Baltimore, MD) 57(2):601–609.

Дата надходження рукопису до редакції: 12.01.2021 р.

Мета. Проаналізувати взаємозв'язок неалкогольної жирової хвороби печінки та змін в кишковій мікробіоті.

Матеріали та методи. Було опрацьовано та проаналізовано публікації вітчизняних та зарубіжних видань в базах даних United European Gastroenterology (UEG) Journal, PubMed, MEDLINE, Web of Science.

Результати. Неалкогольна жирова хвороба печінки за останні роки посіла вагоме місце серед захворювань в гастроентерології. За цей час з'являються все більше даних, щодо взаємозалежності зміни кишкового мікробіому людини та розвитку метаболічних захворювань, включаючи і НАЖХП. Багато сучасних досліджень дійсно виявили деякий взаємозв'язок, проте до кінця питання залишається не вивченим.

Висновки. Для кращого розуміння стратегій лікування патологій необхідно заглиблюватись у вивчення етіологічних чинників, від так, НАЖХП не можна вважати патологією, що достатньо вивчена зі сторони, як лікування, та і етіології.

Ключові слова: неалкогольна жирова хвороба печінки, кишкова мікробіота, мікробіом людини.

Цель. Проанализировать взаимосвязь неалкогольной жировой болезни печени и изменений в кишечной микробиоте.

Матеріали і методи. Были оброботаны и проанализированы публикации отечественных и зарубежных изданий в базах данных United European Gastroenterology (UEG) Journal, PubMed, MEDLINE, Web of Science.

Результаты. Неалкогольная жировая болезнь печени за последние годы заняла важное место среди заболеваний в гастроэнтерологии. За это время появляется все больше данных, по взаимозависимости изменения кишечного микробиома человека и развития метаболических заболеваний, включая и НАЖБП. Многие современные исследований действительно обнаружили некоторую взаимосвязь, однако до конца вопрос остается не изученным.

Выводы. Для лучшего понимания стратегий лечения патологий необходимо углубляться в изучение этиологических факторов, от того, НАЖБП нельзя считать патологией, достаточно изученой со стороны, как лечения, так и этиологии.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, кишечная микробиота, микробиом человека.

Purpose. To analyze the relationship between non-alcoholic fatty liver disease and changes in the intestinal microbiota.

Materials and methods. The publications of domestic and foreign editions in the databases of the United European Gastroenterology (UEG) Journal, PubMed, MEDLINE, Web of Science were processed and analyzed.

Results. In recent years, non-alcoholic fatty liver disease has taken an important place among diseases in gastroenterology. During this time, more and more data appear on the interdependence of changes in the human intestinal microbiome and the development of metabolic diseases, including NAFLD. Many modern studies have indeed found some relationship, but the issue remains unclear.

Conclusions. To better understand the strategies for treating pathologies, it is necessary to delve into the study of etiological factors, from the fact that NAFLD cannot be considered a pathology that has been sufficiently studied from the outside, both treatment and etiology.

Key words: non-alcoholic fatty liver disease, intestinal microbiota, human microbiome.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interest.

Відомості про авторів

Коваль Тетяна Володимирівна – асистент кафедри терапії та сімейної медицини, факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.
t.duxowi41992@gmail.com.

Чопей Іван Васильович – д.мед.н., проф., професор кафедри терапії та сімейної медицини, декан факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

Чубірко Ксенія Іванівна – к.м.н., доцент кафедри терапії та сімейної медицини факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

Гнепа Яна Юрівна – асистент кафедри терапії та сімейної медицини, факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

DOI 10.24144/2077-6594.1.1.2021.227166
УДК 616.314.17-008.1

Мочалов Ю.О.¹, Кеян Д.М.², Юрженко А.В.¹

Окремі аспекти вдосконалення лікування захворювань пародонту в Україні: дискусія

¹ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

²ПЗВО «Київський міжнародний університет», м. Київ, Україна

u.mochalov@gmail.com, uclinic@kymu.edu.ua

Мочалов Ю.А., Кеян Д.Н., Юрженко А.В.

Отдельные аспекты совершенствования лечения заболеваний пародонта в Украине: дискусия
ГВУЗ «Ужгородский национальный университет»
ЧУВО «Киевский международный университет»

Mochalov I.O., Keian D.M., Yurzhenko A.V.

Particular aspects of improvement the treatment of periodontal diseases in Ukraine: discussion
SHEE "Uzhgorod National University"
PHEE "Kyiv International University"

Вступ

В умовах сьогодення, незважаючи на високе навантаження на систему охорони здоров'я України в умовах кризи в лікуванні й профілактиці окремих захворювань, збереження високого рівня здоров'я населення залишається одним із з найважливіших пріоритетів благополучного розвитку суспільства. Питання профілактики, лікування, реабілітації пацієнтів із найпоширенішими стоматологічними захворюваннями, а також забезпечення доступності різних видів профілактики є наріжним каменем виконання програм підтримки у населення рівня стоматологічного здоров'я. І «пародонтологічний напрямок» у практичній стоматології є одним із високоперспективних [1,2].

Мета дослідження: визначити аспекти й напрямки вдосконалення надання стоматологічної медичної допомоги пацієнтам із захворюваннями пародонту.

Соціальні аспекти стоматологічного здоров'я загалом та здоров'я пародонту

На основі аналізу сучасної профільної літератури та результатів роботи засобів масової інформації, можна припустити, що здорова, красива посмішка – одна з основних складових зовнішньої привабливості людини, яка визначає обсяги і якість спілкування особи з близьким і віддаленим оточенням; доволі часто вона визначає потенціал соціальної мобільності, і активності. Ряд професій розглядають наявність посмішки в ролі основного критерію придатності до виконання окремих робіт. Тому практична стоматологія в зазначеному ракурсі періодично виконує і соціально важливу функцію по відновленню здатності особи до комунікації. З початком другої декади ХХІ століття у формуванні естетики посмішка важливу роль стала відігравати й так звана «рожева естетика» (відновлення форми ясенного краю) на додаток до «білої естетики» (відновлення коронкової

частини зубів). Формування фізіологічного вигляду тканин навколо коронки зуба залежить від стану здоров'я тканин пародонту. Прогресуючий хронічний генералізований пародонтит часто призводить до втрати зубів, що негативно впливає на загальний стан пацієнта, змінює його особистісні характеристики й самооцінку, а також може негативно впливати на якість життя. Значна поширеність пародонтопатій, несприятливий вплив вогнищ пародонтальної інфекції на організм загалом, як і великий ризик втрати зубів, визначають високу як медичну, так і соціальну значущість проблеми лікування запальних і запально-дистрофічних захворювань пародонту.

Таким чином, на сьогодні залишаються не повною мірою досліджені медико-соціальні аспекти пародонтологічного здоров'я населення в Україні, а також ряд дотичних питань, які чинять вплив на постановку і пошук способів розв'язання зазначеної проблеми [1,3,4].

Стоматологічні захворювання як актуальна проблема сучасної медицини

Актуальність проблеми визначається даними щодо високої поширеності (93,2–100,0%) карієсу зубів та його інтенсивності у молодих осіб та економічно активних верств населення, що, поряд з прогресивним перебігом, а також за відсутності оптимальної й функціональної системи надання стоматологічної допомоги в країні, ставить їх у ряд найбільш соціально вагомих проблем сучасного періоду розвитку суспільства. На сьогодні, захворювання пародонту вражають понад 67,3% осіб середнього і старшого віку. З іншої сторони, за даними ВООЗ, кожен житель планети віком понад 30 років страждає на захворювання пародонту різного виду. Аналізи звітної документації закладів охорони здоров'я стоматологічного профілю вказують, що у загальній структурі надання медичної допомоги стоматологічним пацієнтам захворювання пародонту можуть досягати

90,0% від загального числа звернень і зустрічаються в осіб різного віку. Ріст поширеності та важкості перебігу захворювань пародонту, втрата великої кількості зубів в результаті їх прогресування, в свою чергу спричиняє виникнення вторинних зубо-щелепних деформацій, втрати висоти й обсягу доступної кісткової тканини альвеолярних відростків, перевантаження й розвитку дисфункціональних й дистрофічних змін скронево-нижньощелепного суглоба, порушення функції жування й мовлення. Всі перелічені патологічні стани й ускладнення чинять несприятливий вплив на загальний стан організму, спричиняють зниження якості життя пацієнта, що й вимагає пильної уваги фахівців та всебічної оцінки зазначеної проблеми з точки зору не лише медичних спеціальностей. Не варто також забувати про негативний загальний вплив хронічного запалення тканин пародонту – як то зростання ризиків ускладненого перебігу хронічної ішемічної хвороби серця, зростання частоти гострих порушень мозкового кровообігу.

Отже, стоматологічні захворювання (і захворювання пародонту в тому числі) є найбільш поширеними у населення України та світу нозологічними формами, які здатні впливати на якість життя людини та потребують тривалого, коштовного лікування, розвиток пародонтопатій несе ризики розвитку цілого ряду ускладнень у щелепно-лицевій ділянці та загалом в організмі [1,2,4].

Етіо-патогенетичні аспекти розвитку захворювань пародонту

Відповідно до актуальних теорій розвитку запальних захворювань пародонту, останні мають поліетіологічний характер. За результатами мікробіологічних досліджень мікрофлори пародонтальних кишень в численних роботах було виділено й описано понад 350 типів бактерій. Але на сьогодні мікробіота ротової порожнини у людини вивчена не повністю, що переважно пов'язано з існуванням змішаних мікробних біоплівки і наявністю в їх складі малодосліджених мікроорганізмів, яких виділяють в умовні класи «некультивованих» і «поки що некультивованих» мікроорганізмів. Така ситуація пояснюється вираженою взаємозалежністю окремих представників «мікросвіту», при якій всередині змішаних біоплівок відбувається обмін поживними речовинами й регуляторними факторами, які той чи інший мікроорганізм не здатний виробляти самостійно і які зазвичай не входять до складу стандартних поживних середовищ. Очевидно, що такі бактерії, відносяться до «поки що некультивованих», оскільки наявні засоби діагностики й ідентифікації не дозволяють відтворити всі необхідні для росту таких мікроорганізмів у вигляді чистих культур у лабораторних умовах.

Деструктивні форми захворювань пародонту безпосередньо пов'язують з особливою анаеробною грамнегативною мікрофлорою – пародонтопатогени. Згідно з даними ВООЗ до пародонтопатогенних мікроорганізмів віднесено близько 20 представників мікросвіту, переважно облигатних анаеробів, що володіють високими адгезивними, інвазивними і токсичними властивостями, серед яких основними

вважають таких: *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans* та ін.

S. Sokransky після виконання серії досліджень мікробіоти пародонтальних кишень при пародонтиті розподілив виявлені групи мікроорганізмів на умовні пародонтальні комплекси – «жовтий», «пурпуровий», «зелений», «помаранчевий», «червоний» комплекси та 3 мікроорганізми позакомплексної організації. «Зелений» комплекс становили: *Eikenella corrodens*, *Campylobacter gingivalis*, *Campylobacter sputigena*, *Campylobacter ochracea*, *Campylobacter concisus*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* serotype A. «Жовтий» комплекс – *Streptococcus mitis*, *Streptococcus oralis*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus gordonii*, *Streptococcus intermedius*. «Пурпуровий» комплекс: *Veillonella parvula*, *Actinomyces odontolyticus*. *Actinomyces naeslundii* (*Actinomyces viscosus*) – некластеризованим мікроорганізмом, який виділяють в окремий «блакитний» комплекс. Найбільш агресивним відносно тканин пародонту є «червоний» комплекс в складі *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola*. Окремі автори також включають в цей комплекс *Actinomyces viscosus*, *Selenomonas noxia*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* serotype b, які є некластеризованими мікроорганізмами. Менш агресивним є «помаранчевий» комплекс бактерій у складі *Prevotella intermedia*, *Prevotella nigrescens*, *Peptostreptococcus micros*, *Campylobacter gracilis*, *Campylobacter rectus*, *Fusobacterium periodonticum*, *Fusobacterium nucleatum* (subsp.: *nucleatum*, *vincentii*, *polymorphum*), *Streptococcus constellatus*, *Eubacterium nodatum*, *Campylobacter showae*. *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* serotype B є некластеризованим пародонтопатогенним мікроорганізмом із високим рівнем вірулентності й патогенним впливом на тканини пародонту.

В ході розвитку запального процесу в тканинах пародонту відбувається порушення його функцій: бар'єрної, трофічної, рефлекторної регуляції жувального тиску, ступінь яких зростає в міру тривалості перебігу запалення, особливо коли до запальної деструкції м'яких тканин приєднується деструкція кісткової частини альвеолярних відростків, що зумовлює розвиток патологічної рухливості зубів, виражене зниження функціональної активності жувального апарату, аж до втрати зубів.

Отже, на сьогодні етіологія і патогенез пародонтопатій є дослідженими не повною мірою, і періодично відбувається зміна уявлень та підходів до розробки методів діагностики та лікування хвороб. Гіпотетично варто розраховувати на зміну уявлень щодо причин і механізмів розвитку уражень пародонту в ході вдосконалення діагностичної та матеріально-технічної бази дослідницьких центрів [5–7].

Стандартизація діагностичних підходів для пацієнтів із запальними захворюваннями пародонту

На сьогодні залишається актуальним питання розробки стандартів діагностики захворювань пародонту

(в тому числі з урахуванням вікових, статевих, етнічних та інших особливостей у пацієнтів), які можуть використовуватися в повсякденній практиці лікаря-стоматолога. Вибір діагностичних і надалі лікувальних алгоритмів визначається як матеріально-технічною базою закладу охорони здоров'я, рівнем досвіду лікаря та фінансовими можливостями пацієнта. Варто також враховувати й переваги й недоліки кожного методу діагностики. Обмеження цитологічного методу при дослідженні вмісту патологічних пародонтальних кишень пов'язують з гіпотетичною наявністю мікрофлори, без можливості визначення виду збудника і чутливості до протимікробних засобів. Більш інформативний але доволі коштовний метод рідинної цитології також не дає можливості визначення чутливості до протимікробних засобів. Бактеріологічна діагностика дозволяє встановити видовий склад і чутливість до антибактеріальних препаратів ізолятів мікроорганізмів, але при вищій собівартості має вищу чутливість до методики і способу забору матеріалу і його транспортування. Метод полімеразно-ланцюгової реакції дозволяє з високою точністю визначити видовий склад мікрофлори, невимогливий до методики забору і транспортування матеріалу, має менші ризики впливу «людського фактору» в стінах стоматологічного закладу охорони здоров'я. Полімеразно-ланцюгова реакція на нуклеїнові кислоти пародонтопатогенних мікроорганізмів зазвичай надає можливість визначення точного визначення наявності та кількості окремих мікроорганізмів, без визначення чутливості до антибактеріальних препаратів, є високоавартичним, і точність залежить від дотримання вимог стандартів діагностики в самій клінічній лабораторії. Таким чином, комплексна мікробіологічна діагностика запальних захворювань пародонту не завжди дозволяє провести розгорнуту оцінку мікробіологічного представництва у всіх біотопах ротової порожнини.

На сьогодні, відбувається зміна стандартів діагностики й лікування уражень пародонту. Ряд лікувально-діагностичних технологій в стоматології є високоавартичними та недоступними для широкого загалу, інтенсивне впровадження їх у клінічну практику потребує активного навчання медичного персоналу та оновлення матеріально-технічної бази закладів охорони здоров'я стоматологічного профілю [3,4,8].

Профілактика захворювань пародонту

Первинна профілактика захворювань пародонту на сьогодні визнана найбільш ефективним способом боротьби із ними і її заходи й елементи зазвичай включаються до систем і програм профілактики стоматологічних захворювань у багатьох країнах світу.

До основних заходів профілактики захворювань пародонту сьогодні відносять:

- усунення патогенної й умовно-патогенної мікрофлори пародонтальних кишень;
- боротьбу з процесами утворення бляшки;
- усунення дизбіозу ротової порожнини;
- ретельну і регулярну індивідуальну гігієну порожнини рота;

- санацію порожнини рота;
- санацію шлунково-кишкового тракту;
- усунення чинників, що перешкоджають нормальній роботі слинних залоз і виконання слиною її функцій, за необхідності – використання замінників слини;
- боротьбу зі шкідливими звичками: курінням, надмірним вживанням алкоголю і та ін.;
- відновлення мінерального балансу і сольового обміну в цілому;
- усунення місцевих травматичних чинників;
- ліквідацію аномалій прикріплення тяжів і вуздечок шляхом хірургічного втручання;
- зміцнення і підтримку загального імунітету, дотримання здорового способу життя;
- відновлення місцевого імунітету порожнини рота шляхом усунення причин, що викликають порушення його функції;
- заповнення недоліків вітамінів, мікро- і макроелементів шляхом додаткового введення їх в організм;
- правильне поєднання продуктів харчування, що приводить до їх правильного їх засвоєння й ліквідації дефіциту поживних компонентів;
- повне виключення цукрів з проміжних «перекусів» і зниження їх кратності між основними прийомами їжі.

Вторинна профілактика запальних захворювань пародонту полягає в усуненні місцевих травмувальних чинників (зубного каменю, навислих країв пломб, неякісних протезів, аномалій прикусу та ін.); вдосконаленні методів проведення індивідуальної гігієни порожнини рота, здійсненні контролю якості її проведення при повторних відвідинах лікаря шляхом визначення індексних показників гігієни; усуненні первинних ознак захворювань і лікуванні їх початкових форм.

Третинна профілактика запальних захворювань пародонту полягає в комплексному лікуванні (консервативному, хірургічному та ортопедичному), направленому на вгамування патологічних станів у тканинах пародонту, попередження ускладнень і відновлення фізіологічної функції пародонту.

Високого значення в профілактиці хвороб пародонту, так само як й інших стоматологічних захворювань, має прихильність (комплаєнтність) пацієнта до превентивних і лікувальних заходів. Стоматофобія, нерегулярні відвідування лікаря, неявка на контрольні відвідування, звернення лише у випадку гострого болю або загострення хронічних захворювань – все це не сприяє ефективності профілактичних заходів та не дозволяє повною мірою виконувати лікувальні заходи, що завершується подальшим прогресуванням основного захворювання, переходу його у затяжний перебіг, складності досягнення тривалої ремісії.

Також, важливу роль в досягненні високого рівня ефективності профілактики захворювань пародонту відіграє загальний стан всього організму, Загально-соматичні захворювання здатні істотно впливати на перебіг пародонтопатій та нівелювати вплив профілактичних заходів.

В сучасних умовах особливу увагу приділяють заходам індивідуальної гігієни порожнини рота в профілактиці запальних захворювань пародонту. Тому важлива роль відводиться лікарю в частині правильного підбору засобів індивідуальної гігієни порожнини рота, проведення інструктажу по догляду та мотивації пацієнтів до виконання заходів.

Отже, на сучасному етапі розвитку стоматології профілактика визнана найбільш ефективним методом боротьби із пародонтопатіями та карієсом зубів. Високий відсоток ризиків залежний від правильності та ефективності виконання заходів із гігієнічного догляду за ротовою порожниною. І досвід країн Західної і Центральної Європи вказує на раціональність розбудови ієрархічної системи гігієнічного навчання населення та створення системи непрямих стимулів до дотримання гігієни порожнини рота для зниження стоматологічної захворюваності [3,8,9].

Системний підхід у профілактиці і лікуванні запальних захворювань пародонту

Сучасний підхід до профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань зазнає постійних змін, які залежать від появи нових відомостей щодо етіології й патогенезу стоматологічних захворювань, наявності нових виявлених взаємозалежностей між станом стоматологічного здоров'я, системними чинниками довкілля та соматичними захворюваннями, що зумовлює оцінку ступенів ризику захворювань та розвитку ускладнень як невід'ємну частину схеми діагностики та лікування. З огляду на такі дані, раціональним виглядає відновлення системи диспансеризації стоматологічних пацієнтів.

Визначення осіб, які підлягають диспансерному спостереженню може відбуватися при зверненні до стоматолога, під час проведення профілактичних оглядів і за направленнями лікарів іншої спеціалізації. Відповідно до класичних підходів, тільки планування, комплексність і забезпечення доступності лікувально-профілактичних заходів вважаються основними принципами диспансеризації у стоматологічних хворих. Тому раціональним виглядає створення організаційної моделі діяльності стоматологічної служби з урахуванням поширеності основних стоматологічних захворювань і справжньої потреби населення у різних видах стоматологічних послуг. Вагоме значення також у такому випадку набуває концепція і формування системи управління якістю стоматологічних послуг [3,8,9].

Отже, диспансеризація та динамічне спостереження за «пародонтологічним» пацієнтом є необхідним і важливим компонентом повноцінної реабілітації та профілактики подальших ускладнень захворювання. Такі

підходи повинні бути враховані при створенні локальних протоколів лікування та загальних клінічних рекомендацій по діагностиці й лікуванню пародонтопатій.

Перспективи подальших досліджень

Проблема захворювань пародонту в Україні на сьогодні є невирішеною. З огляду на вдосконалення підходів діагностики і методів лікування, а також за умов змін фінансування стоматологічної допомоги відкривається розширене поле для подальших досліджень.

Висновки

Отже, проблема профілактики, лікування, реабілітації пацієнтів з ураженнями тканин пародонту залишається актуальною, не повною мірою досліджені медико-соціальні аспекти пародонтологічного здоров'я населення в Україні, а також ряд дотичних питань. Стоматологічні захворювання (і захворювання пародонту в тому числі) є найбільш поширеними у населення, вони здатні впливати на якість життя людини та потребують тривалого, коштовного лікування, розвиток пародонтопатій несе ризики розвитку цілого ряду ускладнень у щелепно-лицевій ділянці й загалом в організмі. Етіологія та патогенез пародонтопатій є дослідженими не повною мірою. Очікувано розраховувати на зміну уявлень щодо причин і механізмів розвитку уражень пародонту в ході вдосконалення діагностичної та матеріально-технічної бази дослідницьких центрів. Поряд із тим, відбувається зміна стандартів діагностики і лікування уражень пародонту; ряд технологій є високовартісними і недоступними для широкого загалу, інтенсивне впровадження їх у клінічну практику потребує активного навчання медичного персоналу та оновлення матеріально-технічної бази. Профілактика визнана найбільш ефективним методом боротьби із пародонтопатіями та карієсом зубів. Високий відсоток ризиків залежний від правильності та ефективності виконання заходів із гігієнічного догляду за ротовою порожниною. Світовий досвід вказує на раціональність розбудови ієрархічної системи гігієнічного навчання населення та створення системи непрямих стимулів до дотримання гігієни порожнини рота для зниження стоматологічної захворюваності. Диспансеризація та динамічне спостереження за «пародонтологічним» пацієнтом є необхідним і важливим компонентом повноцінної реабілітації та профілактики подальших ускладнень захворювання, що повинно враховуватися при створенні локальних протоколів лікування та загальних клінічних рекомендацій по діагностиці й лікуванню.

Література

1. Возний ОВ, Германчук СМ., Струк ВІ, Біда ВІ, Погоріла АВ. Стан і перспективи розвитку стоматологічної допомоги населенню України. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2019; 12 (2): 228–34.
2. Вороненко ЮВ, Павленко ОВ, Мазур ІП. Стоматологічна допомога в Україні: основні показники діяльності за 2008–2018 роки: довідник. Кропивницький, 2018: 212.

3. Данилевский НФ, Борисенко АВ. Заболевания пародонта. Киев: Здоровье, 2000. 464 с.
4. Мазур ІП, Вітовський РМ, Слободяник МВ. Поширеність пародонтопатогенної мікрофлори в пацієнтів із клапанною патологією серцево-судинної системи. Сучасна стоматологія. 2018; 2: 24-30.
5. Dumitrescu AL. (ed.) Etiology and Pathogenesis of Periodontal Disease. Springer, 2010. 313 p.
6. Клітинська ОВ, Мочалов ЮО, Пупена НВ. Сучасні погляди на вплив окремих представників мікрофлори на розвиток стоматологічних захворювань та уражень шлунково-кишкового тракту. Молодий вчений. 2014; 11(14): 217-20.
7. Разина ІН, Чеснокова МГ, Недосеко ВБ. Диагностика эпителиально интергированной нормофлоры пародонта и состояние пародонтального статуса пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом. FUNDAMENTAL RESEARCH. 2014, 7: 558-62.
8. Барер ГМ. (ред.) Терапевтическая стоматология: учебник и др. Ч. 2. Болезни пародонта. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 224 с.
9. Денисова ОГ, Стоян ОЮ, Соколова ІІ. Клінічна пародонтологія дитячого віку. Харків: ХНМУ. 2019. 96 с.

References

1. Voznij OV, Germanchuk SM, Struk VI, Bida VI, Pogorila AV. Stan i perspektivi rozvitku stomatologichnoyi dopomogi naseleennyu Ukrayini. Aktualni pytannya farmaceutychnoyi i medychnoyi nauky ta praktyky. 2019; 12 (2): 228–34. [In Ukrainian].
2. Voronenko YuV, Pavlenko OV, Mazur IP. Stomatologichna dopomoga v Ukrayini: osnovni pokazniki diyalnosti za 2008–2018 roki: dovidnik. Kropivnitskiy, 2018. 212 p. [In Ukrainian].
3. Danylevskiy NF, Borysenko AV. Zabolevaniya parodonta. Kyiv: Zdorov`e, 2000. 464 s. [In Russian].
4. Mazur IP, Vitovs`kyj RM, Slobodyanyk MV. Poshyrenist` parodontopatogennoyi mikroflory v paciyentiv iz klapannoyu patologiyeyu sercevo-sudynnoyi systemy. Suchasna stomatologiya. 2018; 2: 24-30. [In Ukrainian].
5. Dumitrescu AL. (ed.) Etiology and Pathogenesis of Periodontal Disease. Springer, 2010. 313 p.
6. Klityns`ka OV, Mochalov YuO, Pupena NV. Suchasni poglyady na vplyv okremykh predstavnykiv mikroflory na rozvytok stomatologichnykh zakhvoryuvan` ta urazhen` shlunkovo-kyshkovogo traktu. Molodyj vchenyj. 2014; 11(14): 217-20. [In Ukrainian].
7. Razina IN, Chesnokova MG, Nedoseko VB. Diagnostika epitelial'no intergirovannoj normoflory parodonta i sostoyanie parodontal'nogo statusa pacientov s hronicheskim generalizovannym parodontitom. FUNDAMENTAL RESEARCH. 2014, 7: 558-62. [In Russian].
8. Barer GM. (ed.) Terapevticheskaya stomatologiya : uchebnik/ P. 2. Bolezni parodonta. Moskva: GEOTAR-Media, 2009. 224 s. [In Russian].
9. Denysova OG, Stoyan OYu, Sokolova II. Klinichna parodontologiya dytyachogo viku. Kharkiv: KhNMU. 2019. 96 s. [In Ukrainian].

Дата надходження рукопису до редакції: 22.01.2021 р.

Мета дослідження: визначити аспекти і напрямки вдосконалення надання стоматологічної медичної допомоги пацієнтам із захворюваннями пародонту.

Результати. Основними сучасними аспектами вдосконалення пародонтологічної допомоги пацієнтам визначено наступні: медико-соціальні у визначенні умов збереження пародонтологічного здоров'я, подальше дослідження етіології та патогенезу, вдосконалення діагностичних підходів і стандартів лікування, повернення пріоритету профілактиці (особливо, створення системи гігієнічного навчання по догляду за порожниною рота); диспансеризація та динамічне спостереження за «пародонтологічним» пацієнтом є необхідним і важливим компонентом повноцінної реабілітації та профілактики подальших ускладнень.

Висновки. Проблема є актуальною і має широку аспектацію, для вирішення потребує правильної організації використання можливостей системи охорони здоров'я.

Ключові слова: стоматологія, пародонт, захворювання, організація, вдосконалення, лікування, профілактика.

Цель исследования: определить аспекты и направления совершенствования оказания стоматологической медицинской помощи пациентам с заболеваниями пародонта.

Результаты. Основными современными аспектами совершенствования пародонтологической помощи пациентам являются: медико-социальные в определении условий сохранения пародонтологического здоровья, дальнейшее исследование этиологии и патогенеза заболеваний, совершенствование диагностических подходов и стандартов лечения, возвращения приоритета профилактике (особенно, создание системы гигиенического обучения по уходу за полостью рта), диспансеризация и динамическое наблюдение за «пародонтологическим» пациентом является необходимым и важным компонентом полноценной реабилитации и профилактики дальнейших осложнений.

Выводы. Проблема актуальна и имеет широкую аспектацію, для своего решения требует правильной организации использования возможностей системы здравоохранения.

Ключевые слова: стоматология, пародонт, заболевания, организация, совершенствование, лечение, профилактика.

Aim of the study: to determine the aspects and directions for improving the provision of dental medical care to patients with periodontal diseases.

Results. The main modern aspects of improving periodontal care for patients are: medical and social in determining the conditions for maintaining periodontal health, further research on the etiology and pathogenesis of diseases, improving diagnostic approaches and treatment standards, returning the priority to prevention (especially, creating a system of hygienic training in oral care), clinical examination and dynamic observation of a "periodontal" patient is a necessary and important component of complete rehabilitation and prevention of further complications.

Conclusions. The problem is relevant and has a wide number of aspects, for its solution it requires the correct organization of the use of the capabilities of the health care system.

Key words: dentistry, periodontium, diseases, organization, improvement, treatment, prevention.

Відомості про авторів

Мочалов Юрій Олександрович – д.мед.н., доцент, доцент кафедри хірургічної стоматології, щелепно-лицевої хірургії та онкостоматології, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88015, Україна м. Ужгород, вул. Університетська, 16-А.

+380 (67) 994-37-73, u.mochalov@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-5654-1725, ResearcherID D-2957-2017, Scopus Author ID 57205650982.

Кеян Давид Миколайович – к.мед.н., доцент кафедри хірургічної та ортопедичної стоматології ПЗВО «Київський міжнародний університет», медичний директор Університетської клініки; 03179, м. Київ, вул. Львівська, 49.

+380 (98) 433-83-83, uclinic@kymu.edu.ua.

Юрженко Анастасія Володимирівна – к.мед.н., доцент кафедри стоматології післядипломної освіти з курсом терапевтичної та ортопедичної стоматології ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88015, Україна м. Ужгород, вул. Університетська, 16-А.

Примітка. У статтях збережено орфографію, пунктуацію та стилістику авторів.



ХИЖНЯК Микола Іванович (до 85-річчя від дня народження)

3 квітня 2021 р. виповнюється 85 років від дня народження та 65 років трудової, лікарської, наукової, педагогічної та громадської діяльності видатному ученому-гігієністу, організатору санітарно-епідеміологічної служби України доктору медичних наук, професору, Заслуженому діячу науки і техніки України, лауреату Державної премії України в галузі науки і техніки, дійсному члену Нью-Йоркської академії наук, професору кафедри військово-профілактичної медицини Української військово-медичної академії Міністерства оборони України Миколі Івановичу Хижняку.

М.І. Хижняк народився в селянській сім'ї у селі Червоному Яготинського району Київської області. Середню школу закінчив у 1954 р. в селі Лозовий Яр того ж району, після чого працював у колгоспі. В 1955 р. був призваний в армію, служив в Забайкальському військовому окрузі (м. Кяхта) на посаді писаря штабу полку, в 1956 р. був комісований за станом здоров'я. В цьому ж році поступив у Київський медичний інститут ім. О.О. Богомольця. Навчаючись в інституті з 1958 по 1962 рр. працював на Київській станції швидкої медичної

допомоги на посадах санітара, медбрата, середнього медичного працівника, фельдшера.

У 1962 р. М.І. Хижняк закінчив Київський медичний інститут ім. О.О. Богомольця за спеціальністю "Санітарно-гігієнічна справа". Після закінчення інституту працював на керівних посадах санітарно-епідеміологічної служби Київщини (Димерська (1962-1963 рр.), Бориспільська (1963-1976 рр.) районні санепідстанції. То був період становлення М.І.Хижняка як організатора санітарно-епідеміологічної служби та науковця. Він уміло поєднував свій значний досвід фахівця санітарно-епідеміологічної служби з науково-дослідницькою роботою.

У 1973 р. під керівництвом академіка Л.В. Громашевського М.І. Хижняк захистив дисертацію на тему: "Санітарно-гельмінтологічна оцінка роботи Бортницької зрошувальної системи" на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук, яка стала вагомим внеском у вирішення проблеми зниження захворюваності населення геогельмінтозами в зонах функціонування зрошувальних систем в Україні.

У 1976 р. М.І. Хижняк був призначений на посаду головного лікаря Київської обласної санітарно-епідеміологічної станції. За час роботи М.І. Хижняк активно виступав проти формалізму в проведенні державного санітарно-епідеміологічного нагляду. Ним першим на теренах бувшого СРСР організований відділ охорони навколишнього середовища при обласній санітарно-епідеміологічній станції, докорінно змінені структура та штатний розпис обласної санепідстанції, проведено централізацію коштів відділів профілактичної дезінфекції області, що дало можливість щорічно будувати одну санепідстанцію. Київська обласна санітарно-епідеміологічна станція була школою передового досвіду з багатьох розділів роботи органів державного санітарно-епідеміологічного нагляду. М.І. Хижняк створив Музей санітарно-епідеміологічної служби Київської області та започаткував проведення щорічних науково-практичних конференцій за участю фахівців з інших республік.

У 1981 р. М.І. Хижняк, після звільнення з посади головного лікаря Київської обласної санепідстанції, перейшов працювати до Республіканської санепідстанції МОЗ України. Враховуючи великий досвід практичної роботи в санітарно-епідеміологічних установах різних рівнів управління, його залучали до роботи в санітарно-епідеміологічній управлінні МОЗ СРСР та МОЗ УРСР. Він брав участь у розробці постанови Ради Міністрів СРСР щодо інвентаризації токсичних відходів, що зберігалися на територіях промислових підприємств за що отримав подяку Міністра охорони здоров'я СРСР.

У 1983 р. на запрошення директора Всесоюзного науково-дослідного інституту гігієни і токсикології пестицидів, полімерів і пластичних мас МОЗ СРСР (ВНДІГІНТОКС) професора А.В. Павлова М.І. Хижняк переходить на наукову роботу. В науку він прийшов досвідченим фахівцем-практиком, маючи за плечима багатий досвід організатора санітарно-епідеміологічної служби. Свої перші кроки наукової діяльності в інституті на посаді старшого наукового співробітника він зробив в лабораторії системних досліджень стану здоров'я населення в зв'язку з застосуванням в

народному господарстві пестицидів та регуляторів росту рослин (керівник доктор медичних наук В.І. Польченко). За його безпосередньої участі були розроблені "Програма вивчення дії пестицидів і регуляторів росту рослин на стан здоров'я населення" (Програма С.10) та тимчасові методичні рекомендації для науково-дослідних і медичних інститутів-виконавців завдання 0.6 програми. М.І. Хижняк надавав науково-методичну допомогу в проведенні досліджень в Росії (Ставропольський, Краснодарський краї, Саратовська область), Україні, Азербайджані, Молдавії і Вірменії. Ця програма, як і результати проведених досліджень, отримали високу оцінку Колегії МОЗ СРСР.

М.І. Хижняк зробив науково-практичний внесок у вирішення проблеми кадрового забезпечення державного санітарно-епідеміологічного нагляду при застосуванні в сільському господарстві пестицидів і регуляторів росту рослин. Виконана ним разом із співробітниками ВНДІГНТОКС науково-дослідна робота за шифром "Штати", дала змогу реалізувати пропозицію: збільшити кількість санітарних лікарів з контролю за зберіганням, транспортуванням і застосуванням пестицидів у санітарно-епідеміологічних станціях республік бывшего СРСР на 2000 посад, в тому числі в Україні – на 200.

У 1986 р. М.І. Хижняк успішно захистив докторську дисертацію на тему "Наукове обґрунтування охорони навколишнього середовища і здоров'я населення при сільськогосподарському використанні стічних вод" за спеціальністю "Гігієна" (консультанти академік Є.Г. Гончарук, професори А.В. Павлов і М.О. Романенко). М.І.Хижняк виконав фундаментальні гігієнічні дослідження, які внесли вагомий внесок у вивченні впливу землеробських полів зрошення на виникнення і перебіг інфекційних та паразитарних хвороб, науково обґрунтував заходи з охорони навколишнього середовища і здоров'я людини при сільськогосподарському використанні міських стічних вод і стоків тваринницьких комплексів.

Матеріали наукових досліджень, проведені М.І. Хижняком, послужили підґрунтям для підготовки за його участі санітарних правил, методичних вказівок та гігієнічних рекомендацій щодо землеробських полів зрошення, монографій "Гігієнічна оцінка землеробських полів зрошення", 1975 р. (у співавторстві з М.О. Романенко), "Біологічне забруднення навколишнього середовища та здоров'я людини", 1992 р. (за редакцією проф. М.І. Хижняка), "Санітарно-епідеміологічні основи очищення тваринницьких стоків ґрунтом", 1990 р. та "Санітарно-епідеміологічні основи очищення стічних вод ґрунтом", 1993 р. (у співавторстві) тощо.

У 1989 р. М.І. Хижняк був обраний за конкурсом керівником відділення з вивчення соціально-гігієнічних факторів, а згодом керівником відділення вивчення стану здоров'я населення заново створеного Київського науково-дослідного інституту соціальної гігієни та управління охороною здоров'я МОЗ Української РСР. Тут повною мірою розкрилися організаторські та наукові здібності М.І. Хижняка як наукового керівника та дослідника проблеми стану здоров'я населення України.

М.І. Хижняк зробив вагомий внесок у вивчення здоров'я населення України в період проведення Всесоюзного перепису населення (1989 рік). Під його керівництвом були отримані репрезентативні дані за багатьма характеристиками здоров'я населення і організації медичної допомоги населення 8 областей України та м. Києва. Вказані дослідження дозволили виявити наслідки впливу радіонуклідів на організм дітей, довести можливість реального збільшення кількості хворих на рак щитовидної залози, обґрунтувати необхідність проведення профілактичних заходів, у зв'язку зі зміною структури захворюваності дітей та домінуванням у них хвороб ендокринної системи.

В 1991 р. М.І. Хижняк одержав атестат професора зі спеціальності "Гігієна", а в 1994 р. був обраний дійсним членом Нью-Йоркської академії наук.

Після ліквідації Київського науково-дослідного інституту соціальної гігієни та управління охороною здоров'я МОЗ Української РСР з 1995 р. наукова діяльність професора М.І. Хижняка пов'язана з вивченням стану здоров'я військовослужбовців Збройних Сил України: спочатку на посаді провідного наукового співробітника, а з 1996 р. професора кафедри військово-профілактичної медицини Української військово-медичної академії Міністерства оборони України. Глибокі знання та великий практичний досвід роботи дають змогу Миколі Івановичу Хижняку на високому рівні проводити в Академії педагогічну, методичну та наукову роботу з військової гігієни, епідеміології та екології. Як спеціаліст високої кваліфікації в сфері загальної і військової гігієни та екології, М.І. Хижняк зробив вагомий внесок у справу збереження і зміцнення здоров'я військовослужбовців, удосконалення системи санітарно-епідеміологічного нагляду в Збройних Силах України. Разом зі своїми учнями професор М.І.Хижняк проводить дослідження стану здоров'я військовослужбовців залежно від видів збройних сил, родів військ, умов військової служби та побуту.

Наукова діяльність професора М.І. Хижняка відрізняється виключною багатогранністю. Широкий погляд на методологію вивчення стану здоров'я населення дав йому можливість визначити своє кредо: "Людина - навколишнє середовище - здоров'я населення". Майже усі результати досліджень М.І. Хижняка мають пряме або опосередковане відношення до практики охорони здоров'я і знаходять в ній своє застосування. По праву його можна назвати одним із небагатьох учених-гігієністів, хто протягом своєї наукової діяльності ніколи не зраджував основній власній меті – збереження здоров'я людини.

За період своєї науково-практичної діяльності М.І. Хижняк опублікував понад 740 наукових та навчально-методичних праць з різних проблем гігієни, епідеміології, екології, соціальної гігієни і організації охорони здоров'я, в тому числі 18 монографій, книг, 7 підручників та 7 навчальних посібників.

Навчальний посібник "Здоров'я людини та екологія", 1995 р. (у співавторстві з проф. А.М. Нагорною) був визнаний одним з кращих серед поданих на конкурс, організований Фондом "Відродження" в рамках Програми "Трансформація гуманітарної освіти в Україні". Під керівництвом професора М.І. Хижняка вперше в Україні підготовлений та виданий підручник для слухачів вищих військових медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації "Екологія", 2003 р. Він є співавтором підручника "Військова гігієна з гігієною при надзвичайних ситуаціях", 2005 р. та посібників "Санітарно-гігієнічне забезпечення польового водопостачання військ", 2004 р., "Санітарно-гігієнічний контроль за умовами стаціонарного та польового розміщення військ", 2007 р., "Військова гігієна та військова епідеміологія", 2008 р., "Військова епідеміологія з медичною паразитологією", 2009 р. Під керівництвом М.І. Хижняка підготовлені та видані підручники "Військова гігієна", 2007 р., "Військова епідеміологія (загальні питання)", 2010 р., "Військова епідеміологія (окремі питання)", 2010 р., "Військова гігієна (загальні питання)", 2011 р., "Військова гігієна (гігієна праці в окремих видах збройних сил та родах військ)", 2011 р., "Військова екологія", 2012 р., 2020 р. Він має патент на винахід "Спосіб скринінг-прогнозування хронічних неінфекційних захворювань та пристрій для його здійснення" і 3 авторські свідоцтва на винаходи.

Професором М.І. Хижняком створено наукову школу з соціальної медицини та гігієни. Його учні – 21 доктор і 40 кандидатів медичних і біологічних наук успішно продовжують розвивати профілактичний напрямок досліджень в різних регіонах України, країнах СНД (в Білорусії, Молдавії, Росії та за кордоном).

Професор М.І. Хижняк бере активну участь у науково-громадській роботі академії: Він є членом Вченої ради Української військово-медичної академії; членом спеціалізованої Вченої ради з присудження наукових ступенів кандидатів і докторів наук зі спеціальної тематики; членом редакційних колегій журналу "Військова медицина України"; збірників наукових праць "Військова охорона здоров'я".

Дослідження та наукові праці професора М.І. Хижняка мають велике науково-практичне значення, відзначаються глибиною наукових розробок, які широко впроваджені у практичну медицину.

За наукові досягнення М.І. Хижняку присвоєне Почесне звання "Заслужений діяч науки і техніки України" (2005 р.); він є лауреатом Державної премії України в галузі науки і техніки за 2020 рік, нагороджений 16 відомчими медалями і знаками Міністерства оборони України, Міністерства внутрішніх справ України та багатьма грамотами.

Сердечно вітаємо Миколу Івановича Хижняка з ювілеєм, бажаємо йому доброго здоров'я і подальших успіхів у його плідній науковій та педагогічній діяльності.

*Міністерство охорони здоров'я України
Міністерство оборони України
Командування медичних сил ЗС України
Українська військово-медична академія*

ДО ВІДОМА КЕРІВНИКІВ ОРГАНІВ І ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 04.05.1993 р. №326 «Про концепцію побудови національної статистики України та Державну програму переходу на міжнародну систему обліку і статистики», рекомендації ВООЗ та наказу МОЗ України від 08.10.1998 р. №297 «Про перехід органів і закладів охорони здоров'я України на Міжнародну статистичну класифікацію хвороб і споріднених проблем охорони здоров'я десятого перегляду», у галузі охорони здоров'я використовується Міжнародна класифікація десятого перегляду (МКХ-10).

МКХ-10 підготовлено і видано Українським інститутом громадського здоров'я (тепер – ДУ «Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України») (1998 р.) українською мовою, видання містить уточнення, які не порушують міжнародного статистичного зіставлення.

ДУ «Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України» пропонує придбати видання МКХ-10 (3 томи).

Довідки та замовлення за телефонами: (44) 576-41-19, 576-41-48.

**В.о. директора ДУ «Український інститут
стратегічних досліджень МОЗ України»**

П. С. Мельник

ДО ВІДОМА АВТОРІВ

Редакція журналу «Україна. Здоров'я нації» запрошує Вас до активної співпраці!

Тематична спрямованість журналу: здоров'я населення та його перспективи; проблеми демографічного розвитку; організація медичної допомоги; боротьба із соціально небезпечними хворобами; правове забезпечення охорони здоров'я; права та захист пацієнта і лікаря; управління охороною здоров'я; розвиток національної системи охорони здоров'я; сільська медицина; розвиток приватного сектору; розвиток стандартизації медичної допомоги; економіка охорони здоров'я; соціальні проблеми охорони здоров'я; доказова медицина; медичні кадри; проблеми медичної освіти; формування здорового способу життя; проблеми екології та охорони здоров'я; міжнародний досвід розвитку охорони здоров'я; історія медицини; фармація: на шляху до міжнародних стандартів; наукова дискусія; ювілей науково-дослідної установи; офіційна інформація; корпоративна інформація.

До редакції (за адресою: **м. Київ, 02099, пров. Волго-Донський, 3, отримувач ДУ «Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України»**) подаються роботи, що раніше ніде не друкувалися, не направлялися для опублікування в інші друковані видання, не мають інформації, що становить державну таємницю: оригінальні статті, огляди літератури, короткі повідомлення, рецензії, реферати, інформація про роботу з'їздів, конференцій, симпозіумів, нарад, семінарів та інших наукових, науково-практичних і практичних заходів.

Правила подання матеріалу для опублікування

До друку приймаються наукові статті українською, російською та англійською мовами, які містять такі необхідні елементи:

Шифр УДК

Далі (українською, російською та англійською мовами):

Автор(-и) (ім'я (ПІБ), місце роботи, місто, e-mail),

Назва публікації

Вступ

Постановка проблеми у загальному вигляді, аналіз останніх (за останні 10 років) досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, визначення невирішених раніше частин загальної проблеми.

Мета дослідження

Містить 2–3 речення, в яких сформульовано яку проблему або гіпотезу вирішує автор і з якою метою.

Об'єкт і методи дослідження

Включає в себе докладний виклад об'єкту, обсягів, терміну, методик дослідження.

Даний розділ повинен містити максимальну інформацію – це необхідно для подальшого можливого відтворення результатів іншими дослідниками, порівняння результатів аналогічних досліджень та можливого включення даних статті в мета-аналіз. Вказується дотримання етичних принципів при проведенні дослідження.

Наприкінці виділяється підрозділ «Обробка даних», в якому вказується, якими методами обробки даних користувався автор.

Результати дослідження та їх обговорення

Їх слід представляти в логічній послідовності без літературних посилань. Дані наводяться чітко, у вигляді коротких описів з графіками, таблицями та рисунками.

Слід виділити нові і важливі аспекти результатів проведеного дослідження, проаналізувати можливі механізми або тлумачення цих даних, по можливості зіставити їх з даними інших дослідників.

Не слід повторювати відомості, що вже були вказані в розділі «Вступ». В обговорення можна включити обґрунтовані рекомендації для практики і можливе застосування отриманих результатів у майбутніх дослідженнях.

Перспективи подальших досліджень

2–3 речення в яких вказується напрям дослідження, яких планує провести автор за темою статті.

Висновки

Навести підсумок виконаної роботи: що отримано, про що це може свідчити або що може означати, чому служить і які розкриває можливості. Відобразити перспективи використання результатів.

Література

Список літератури оформляється без скорочень мовою оригіналу і з транслітерацією. Автори подаються в порядку згадування, транслітерацією, згідно з вимогами Ванкуверського стилю. Посилання в тексті вказуються цифрами у квадратних дужках. Список має включати не менше 5 джерел за останні 10 років.

Список використаних джерел відповідно до ДСТУ можна оформити відповідно до вимог ДАК України автоматично:

Для активного включення статей наукового фахового видання в обіг наукової інформації та коректного індексування публікацій наукометричними системами необхідно після наведення списку використаних джерел в кожній публікації наводити блок REFERENCES, який повторює список джерел з латинським алфавітом, та наводить список кирилических джерел у транслітерованому вигляді. Цитування у блоці References повинні бути оформлені за Ванкуверським стилем.

Анотація (українською, російською та англійською мовами)

Обсяг не більше 250 слів (не більше 1 500 знаків) – приблизно 0,5 сторінки, повинна включати такі пункти:

- Мета наукового дослідження
- Матеріали та методи дослідження
- Результати дослідження
- Висновки (які основні результати дослідницької наукової роботи)
- Ключові слова: не менше 3 та не більше 8.

На останній сторінці тексту повинні бути вказані дані про авторів: прізвище, ім'я та по батькові автора, науковий ступінь, наукове звання, місце роботи та посада, поштову адресу, номер телефону (службовий), електронна адреса, ORCID ID. Вказуються дані про конфлікт інтересів авторів.

Текст друкується через 1,5 інтервали, без переносів, розмір шрифту 14 у Times New Roman в редакторі Microsoft WORD. Відступ абзацу – 1,25 см знаком табуляції. Поля: зліва і справа 2,5 см, зверху і знизу 2,0 см. Електронні варіанти статей надсилаються на електронну пошту – g.slabkiy@ukr.net, а друковані варіанти (підписані всіма авторами) з офіційним направленням – на адресу: 02099, м. Київ, провулок Волго-Донський, 3. Обов'язкове направлення як електронного так і друкованого варіантів статей.

Статті рецензуються провідними фахівцями за профілем статті та проходять перевірку за ліцензованою програмою «Антиплагіат».

Оплату за публікацію статті здійснювати після отримання підтвердження про її прийняття до друку.

Редакційна рада