

Питання фтизіатрії на Міжнародному конгресі Європейського респіраторного товариства 2019 року: досягнення вітчизняних науковців

М.І. Гуменюк¹, Г.Л. Гуменюк^{1,2}, Д.О. Бутов³, С.Г. Опімах¹

1. ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України», м. Київ

2. Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ

3. Харківський національний медичний університет, м. Харків

Конфлікт інтересів: відсутній

ОБҐРУНТУВАННЯ. Програма Міжнародного конгресу Європейського респіраторного товариства (European Respiratory Society, ERS) 2019 року висвітлювала ключові теми респіраторної медицини. Одним з провідних питань конгресу був туберкульоз (ТБ) – одна з основних загроз для людства. З 1995 року ВОЗ зафіксувала епідемію ТБ в Україні, і на сьогодні ця проблема все ще залишається актуальною для нашої країни.

МЕТА РОБОТИ. Провести аналіз інформації щодо туберкульозу на Міжнародному конгресі ERS 2019 року з висвітленням короткої інформації тез із фтизіатрії, які були представлені українськими вченими на даному заході.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ. Дані щодо абстрактів наукових доповідей отримано з Інтернет-сайту конгресу та онлайн-програми особистого кабінету члена ERS, доктора медичних наук, професора Г.Л. Гуменюк.

РЕЗУЛЬТАТИ. Проблеми туберкульозу обговорювалися на конгресі ERS 2019 у рамках симпозіумів, зустрічей з експертами, тематичних і постерних дискусій та усних доповідей. Загалом на заході фтизіатрії було присвячено 201 коротке повідомлення, серед них авторство 7 (3,5 %) абстрактів належить українським ученим.

ВИСНОВКИ. Українські науковці-фтизіатри взяли активну участь у роботі конгресу ERS 2019. Тематика представлених вітчизняними вченими доповідей (епідеміологія, лікування туберкульозу при резистентності до лікарських засобів, у тому числі у пацієнтів із ВІЛ-інфекцією, прогнозування ефективності лікування, попередження небажаних проявів терапії, моніторинг супутніх розладів у хворих на туберкульоз) відповідає загальним викликам з проблем ТБ у світі.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: конгрес Європейського респіраторного товариства, фтизіатрія, туберкульоз, українська наука.

Phthiology questions in International Congress of the European Respiratory Society 2019: achievement of the Ukrainian scientists

M.I. Gumeniuk¹, G.L. Gumeniuk^{1,2}, D.O. Butov³, S.H. Opimakh¹

1. National institute of phthiology and pulmonology named after F.G. Yanovsky NAMS of Ukraine, Kyiv

2. Shupyk National medical academy for advanced training, Kyiv

3. Kharkiv national medical university, Kharkiv

Conflict of interests: none

ABSTRACT. The program of the International Congress of the European Respiratory Society (ERS) in 2019 covered the key topics of respiratory medicine. One of Congress's leading issues has been tuberculosis, which is one of the world's major threats to humanity. Since 1995, WHO has documented a TB epidemic in Ukraine and today this problem is urgent in our country.

AIM. To analyze tuberculosis information at the 2019 ERS International Congress, with a summary of the phthiology abstracts presented by Ukrainian scientists at this event.

MATERIALS AND METHODS. The data regarding the abstracts of scientific reports were obtained from the Congress website and the online program of the personal account of an ERS member, doctor of medical sciences, professor Gumeniuk Galyna.

RESULTS. Tuberculosis issues were discussed daily in Congress in the form of symposia, expert meetings, thematic and poster discussions and oral presentations. In total, 201 short messages were addressed at the 2019 ERS Congress of Phthiology, including 7 abstracts (3.5 %) owned by Ukrainian scientists.

CONCLUSIONS. Ukrainian phthiologists actively participated in the work of the Congress ERS 2019. Topics presented by national scientists reports (epidemiology, treatment of tuberculosis with drug resistance, including patients with HIV infection, predicting the effectiveness of treatment, prevention of adverse events and concomitant to tuberculosis disorders) meets the global challenges of tuberculosis in the world.

KEY WORDS: ERS International Congress, phthiology, tuberculosis, the Ukrainian science.

Вопросы фтизиатрии на Международном конгрессе Европейского респираторного общества 2019 года: достижения украинских ученых

Н.И. Гуменюк¹, Г.Л. Гуменюк^{1,2}, Д.А. Бутов³, С.Г. Опимах¹

1. ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины», г. Киев

2. Национальная медицинская академия последилового образования им. П.Л. Шупика, г. Киев

3. Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

Конфликт интересов: отсутствует

ОБОСНОВАНИЕ. Программа Международного конгресса Европейского респираторного общества (European Respiratory Society, ERS) 2019 года освещала ключевые темы респираторной медицины. Одним из ведущих вопросов конгресса был туберкулез (ТБ), числящийся среди основных угроз для человечества. С 1995 года ВОЗ зафиксировала эпидемию ТБ в Украине, и на сегодня эта проблема все еще остается актуальной для нашей страны.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ. Провести анализ касающейся туберкулеза информации на Международном конгрессе ERS 2019 года с освещением краткой информации тезисов по фтизиатрии, которые были представлены украинскими учеными на данном мероприятии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Данные по рефератам научных докладов получены с Интернет-сайта конгресса и онлайн-программы личного кабинета члена ERS, доктора медицинских наук, профессора Г.Л. Гуменюк.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Проблемы туберкулеза обсуждались на конгрессе ERS 2019 в рамках симпозиумов, встреч с экспертами, тематических и постерных дискуссий, устных докладов. Всего на мероприятии фтизиатрии было посвящено 201 короткое сообщение, из них авторство 7 (3,5 %) абстрактов принадлежит украинским ученым.

ВЫВОДЫ. Украинские ученые-фтизиатры приняли активное участие в работе конгресса ERS 2019 года. Тематика представленных отечественными учеными докладов (эпидемиология, лечение туберкулеза при резистентности к лекарственным средствам, в том числе у пациентов с ВИЧ-инфекцией, прогнозирование эффективности лечения, предупреждение нежелательных явлений терапии, мониторинг сопутствующих расстройств у больных туберкулезом) соответствует общим вызовам по проблемам ТБ в мире.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: конгресс Европейского респираторного общества, фтизиатрия, туберкулез, украинская наука.

Вступ. Наприкінці вересня в Мадриді (Іспанія) відбувся Міжнародний конгрес Європейського респіраторного товариства (European Respiratory Society, ERS). ERS – це наукова спільнота з глобальним поглядом і політичним мисленням, яка відіграє важливу роль у подальшому підвищенні рівня пульмонології спільно з товариствами-партнерами у всьому світі, що має на меті зменшення тягаря легеневих захворювань і надання рекомендацій із респіраторної медицини. Щороку конгрес ERS надає учасникам високоякісний науковий, практичний, методологічний, інтерактивний і навчальний досвід. Цьогоріч на заході були представлені нові напрями науково-практичних досліджень з усіх галузей респіраторної медицини. Результати і висновки цих досліджень, освітніх програм і ресурсів сфокусовані на щоденну клінічну практику лікарів і медичних сестер [2].

Програма конгресу охоплювала ключові теми респіраторної медицини за 14 напрямками науково-практичних досліджень (асамблей), як-от: загальна пульмонологія, респіраторні невідкладні стани, базисна і трансплантційна наука, медицина сну, респіраторні захворювання (бронхіальна астма та хронічне обструктивне захворювання легень – ХОЗЛ), епідеміологія та навколишнє

середовище, інтерстиціальні захворювання легень, дитяча пульмонологія, респіраторні інфекції, торакальна хірургія та ін. [11].

Одним із провідних питань конгресу був туберкульоз (ТБ), який розглядався у рамках асамблеї «Респіраторні інфекції». Саме туберкульоз є однією з основних загроз для людства. Туберкульоз – це інфекційне захворювання, яке є основною причиною незадовільного стану здоров'я, однією з 10 найчастіших причин смерті населення у всьому світі і провідною причиною смерті пацієнтів із ВІЛ/СНІДом. Близько чверті світового населення інфіковане мікобактеріями туберкульозу, а отже, ризикує захворіти на ТБ [7].

З 1995 року ВОЗ зафіксувала епідемію ТБ в Україні, і на сьогодні ця проблема все ще залишається актуальною для нашої країни [1]. Україна входить до десятки країн із найбільшим тягарем резистентних форм ТБ [7]. Щороку показники поширеності резистентного ТБ упевнено зростають в Україні, ефективність лікування таких хворих при цьому залишається дуже низькою і становить до 50 % випадків [17].

Таким чином, у зв'язку з великою актуальністю даної проблеми для України вважаємо корисним проаналізувати інформацію щодо туберкульозу, представлену

■ ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

на Міжнародному конгресі ERS 2019 року, а також стисло висвітлити тези, презентовані українськими вченими на цьому заході.

Матеріали і методи. Дані щодо абстрактів наукових доповідей отримано з Інтернет сайту конгресу та онлайн-програми особистого кабінету члена ERS, доктора медичних наук, професора Г.Л. Гуменюк.

Результати. У ході сесії «Респіраторні інфекції», що відбулася 29 вересня, були висвітлені основні особливості ведення випадків латентного туберкульозу і мікобактеріозів. Цього ж дня було проведено постерну сесію, де обговорювалися питання діагностики й оцінки туберкульозу; на сесії тематичних постерів розглядалася тема інфекцій органів дихання в дітей у цілому і туберкульозу зокрема.

Симпозіум «Останні розробки та перспективи в діагностиці і лікуванні туберкульозу» відбувся 30 вересня 2019 року. Були зазначені основні нові принципи ведення та лікування мультирезистентного туберкульозу. Також було відмічено, що нові короткострокові схеми лікування можуть не підходити для всіх країн у зв'язку з досить широким профілем резистентності. Крім того, на заході обговорювалися нові методи діагностики туберкульозу в дітей і ВІЛ-позитивних пацієнтів, було представлено чималу кількість доказів, що обґрунтовують використання нових протитуберкульозних препаратів, включно з результатами спонсорської групи MSF (Médecins Sans Frontières (MSF) – «Лікарі без кордонів»), та проведено огляд поточних і майбутніх клінічних випробувань нових схем лікування мультирезистентного туберкульозу та туберкульозу з розширеною резистентністю. Було висвітлено проєкт endTB, мета якого полягає в розробці коротких, менш токсичних і більш ефективних режимів лікування туберкульозу з множинною лікарською резистентністю шляхом забезпечення доступу до нових препаратів, проведення клінічних досліджень, забезпечення інформаційної підтримки на національних та глобальному рівнях. Цього ж дня проводилися засідання з усними доповідями з питань резистентного до лікарських засобів туберкульозу, тематичні постерні сесії з питань епідеміології, діагностики, ускладнень, супутньої патології, позалегенового туберкульозу.

Окрему сесію 30 вересня було присвячено веденню хворих на ТБ «Туберкульоз: останні досягнення та проблеми в лікуванні пацієнтів». Було надано огляд останніх методів лікування та передових досліджень, обговорено поточні проблеми в діагностиці та терапії пацієнтів із ТБ, а також оновлені рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я щодо мультирезистентного туберкульозу на основі останніх результатів з акцентом як на дорослих, так і на педіатричних випадках.

Першого жовтня відбулася зустріч з експертом на тему: «Мультирезистентний туберкульоз: вибір схеми, забезпечення правильної дози, менеджмент несприятливих подій і налагодження контактів». Цю зустріч проводили голова асамблеї «Респіраторні інфекції» Грем Ботхемлі, голова

групи з вивчення туберкульозу Ракель Альмейда Феррейра Дуарте Бесса Мело і дослідники, які входять до групи з вивчення туберкульозу та мікобактеріозів. Метою зустрічі було допомогти учасникам: 1) розуміти результати лабораторних досліджень на чутливість до препаратів та значення цих результатів; 2) застосовувати рекомендації ATS/CDC/ERS/IDSA при виборі схеми лікування; 3) визначати, які негативні ефекти можуть бути пов'язані з тим чи іншим препаратом у багатокомпонентній схемі і як ними керувати; 4) збалансувати відносні ризики та переваги профілактичного лікування на основі даних із літератури. Були охоплені основні напрями з дослідження туберкульозу і мікобактеріозів у групі. Постерні сесії, проведені 1 жовтня, стосувалися туберкульозу в дітей, мікобактеріозів, місця ТБ у системі охорони здоров'я.

Сесію з клінічних настанов «Лікування стійкого до лікарських засобів туберкульозу: від нових настанов до клінічної практики» було проведено 2 жовтня. Цільовою аудиторією сесії були дорослі та дитячі пульмонологи, клінічні дослідники, лікарі з критичної/інтенсивної терапії, медичні сестри, фізіотерапевти, рентгенологи, лікарі загальної практики, торакальні хірурги та студенти. У першій доповіді були представлені нові рекомендації щодо лікування мультирезистентного туберкульозу, сформульовані в новому протоколі ВООЗ для лікування резистентних форм туберкульозу. Крім того, була висвітлена доказова база з аргументацією для нових короткострокових режимів хіміотерапії мультирезистентного туберкульозу. Інша доповідь була присвячена нагальним потребам у дослідницьких і клінічних випробуваннях та проблемам, пов'язаним із рекомендацією впровадження загального орального режиму лікування в Латинській Америці. Доповідач зосередився на застосуванні нових протитуберкульозних препаратів, проблемах лікування резистентних форм і їх вирішення в регіоні. Остання доповідь була сфокусована на декількох складних клінічних випадках туберкульозу та застосуванні нового протитуберкульозного препарату (бедаквілін). Автор презентації показав клініко-рентгенологічну та бактеріологічну ефективність застосування нового протитуберкульозного препарату і при цьому відмітив, що в разі тяжких і зтяжних (хронічних) специфічних процесів із розширеною медикаментозною резистентністю не вдалося досягти позитивного результату лікування навіть при застосуванні нового протитуберкульозного препарату. Постерна сесія 2 жовтня була присвячена лікуванню та веденню хворих на туберкульоз.

Від України участь у Конгресі взяли понад 40 делегатів, серед яких були науковці і практичні лікарі за фахом «Пульмонологія», «Алергологія», «Фтизіатрія», «Оториноларингологія», «Терапія» та «Педіатрія». Головну науково-дослідну і науково-методичну установу України у галузі фтизіатрії та пульмонології – ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського Національної академії медичних наук України» (НІФП) –

■ ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

представляли директор НІФП, академік НАМН України, доктор медичних наук, професор Ю.І. Фещенко, доктор медичних наук М.І. Гуменюк, доктор медичних наук, професор М.М. Кужко, доктор медичних наук Н.А. Литвиненко. Також до складу української делегації увійшли професори кафедри фтизіатрії і пульмонології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, доктори медичних наук Г.Л. Гуменюк і С.В. Зайков; завідувачка кафедри фтизіатрії та пульмонології Буковинського державного медичного університету, доктор медичних наук, професор Л.Д. Тодоріко, доцент кафедри фтизіатрії, пульмонології та сімейної медицини Харківської медичної академії післядипломної освіти, кандидат медичних наук П.І. Потейко.

Чинним національним делегатом України в ERS є професор кафедри фтизіатрії та пульмонології Харківського національного медичного університету, доктор медичних наук Д.О. Бутов. Головною метою національного делегата є підтримка комунікації в області респіраторної медицини між національним суспільством, лікарями, освітянами та науковцями й ERS, промоція національних інтересів в області респіраторної медицини на щорічних зборах національних делегатів і керівництва ERS (щорічний конгрес ERS і конференції).

Загалом на конгресі ERS 2019 фтизіатрії було присвячено 201 коротке повідомлення, серед них авторство 7 (3,5 %) абстрактів належить українським науковцям.

Наукові співробітники з НІФП (професор М.М. Кужко і доктор медичних наук М.І. Гуменюк) та ХНМУ (професор О.Д. Бутов) під керівництвом академіка НАМН України Ю.І. Фещенка презентували на конгресі роботу «Ефективність внутрішньовенного введення ізоніазиду та етамбутолу в пацієнтів з уперше виявленим позитивним мазком нерезистентного туберкульозу легень, туберкульозного менінгоенцефаліту та ВІЛ-інфекції під час інтенсивної фази лікування». Пацієнтам призначали дві схеми терапії: етамбутол й ізоніазид внутрішньовенно, рифампіцин і піразинамід перорально. У другій групі протитуберкульозні засоби першого ряду призначалися тільки перорально. Автори дійшли висновку, що при внутрішньовенному введенні етамбутолу й ізоніазиду основні клінічні симптоми, рентгенологічні ознаки в обстежених пацієнтів мають більше шансів на зворотність порівняно з пероральним шляхом прийому протитуберкульозних препаратів. Внутрішньовенна хіміотерапія етамбутолом та ізоніазидом під час інтенсивної фази знижує рівень смертності пацієнтів порівняно з пероральним прийомом препаратів першого ряду [4].

Професор Д.О. Бутов працює у складі групи європейських досліджень з питань туберкульозу (The Tuberculosis Network European Trialsgroup (TBnet)) – загальноєвропейської мережі, до якої залучені понад 600 медичних працівників і вчених і метою якої є сприяти підвищенню якості допомоги хворим на туберкульоз

шляхом досліджень та освіти [6]. Група представляла на конгресі роботу National advisory services for multidrug-resistant tuberculosis (MDRTB) in Europe: an ERS-TBnet survey («Національні консультативні послуги з питань мультирезистентного туберкульозу в Європі: опитування ERS-TBnet») [3]. У роботі йшлося про те, що лікування мультирезистентного туберкульозу (МРТБ) є складним: схеми лікування потребують мікробіологічного моніторингу; частими є небажані прояви терапії; доступність лікарських засобів і дозвіл на нові препарати дотепер залишаються не повністю задоволеними потребами. Метою дослідження було вивчити наявні національні ресурси щодо мультирезистентного туберкульозу (МРТБ). Членам TBnet електронною поштою було надіслано опитувальник, щоб визначити, чи можуть практикуючі лікарі отримувати доступ до консультацій щодо МРТБ і як надається доступ до бедаквіліну та деламаніду. Опитування показало, що менеджмент МРТБ часто зосереджений у центрах надання третинної медичної допомоги.

Представники НІФП доктори медичних наук Н.А. Литвиненко та М.І. Гуменюк разом зі співавторами презентували на конгресі роботу «Короткий 12-місячний режим із внутрішньовенним введенням лінезоліду при туберкульозі з прерозширеною резистентністю (пре-РРТБ): результати лікування та 24-місячного спостереження». Метою роботи було покращити результати лікування та наслідки 24-місячного спостереження серед пацієнтів із пре-РРТБ шляхом застосування короткого 12-місячного режиму хіміотерапії з лінезолідом (Lzd) та моксифлоксацином (Mfx). У клінічне проспективне дослідження типу «випадок – контроль» було включено 107 хворих з уперше виявленими випадками пре-РРТБ. Пацієнти першої групи (n=43) отримували короткий 12-місячний пре-РРТБ режим: 24 тижні лінезолід (Lzd), моксифлоксацин (Mfx), капреоміцин (Cm), піразинамід (Z), протіонамід (Pt), циклосерин (Cs) та ізоніазид (H), протягом наступних 24 тижнів – без Cm, Lzd і Mfx, що призначалися як поетапна терапія: внутрішньовенно до перетворення мазка, а після цього – перорально в амбулаторному лікуванні. Пацієнти другої групи (n=64) отримували звичайний пероральний 20-місячний режим (без Lzd). У результаті серед пацієнтів, яких лікували за коротким режимом, порівняно зі звичайним режимом лікування, успішність терапії зросла з 32 (50,0 %) до 39 (90,7 %). Небажані прояви зареєстровані у 20 (31,3 %) проти 20 (46,5 %) учасників першої та другої групи відповідно. Серед успішно пролікованих пацієнтів рецидиви протягом 24-місячного періоду спостереження мали місце лише в 3 (4,7 %) пацієнтів після закінчення звичайного 20-місячного режиму терапії [9].

Науковці кафедри загальної і клінічної імунології та алергології медичного факультету Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна представили роботу «Порівняльний аналіз та епідеміологічні аспекти поширення штамів туберкульозу на Харківщині, Східна Україна». Мета роботи – проаналізувати епідеміологічні

■ ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

дані та порівняти результати досліджень за 10 років (2006-2016 рр.) різноманітності груп *M. tuberculosis* на цій території України. У порівнянні з даними 2006 року кількість ізолятів генетичної групи Beijing (32,1 % проти 60,0 % у 2006-му та 2016 році відповідно) збільшилась удвічі, а зменшився відсоток ізолятів генетичних груп LAM (26,4 % проти 16,5 % у 2006-му та 2016 році відповідно) та Haarlem (10,4% проти 5,2 % у 2006-му та 2016 році відповідно), що передбачає швидке поширення штамів пекінської генетичної групи та витіснення штамів з інших генетичних груп. Автори дійшли висновку, що дуже важливо використовувати сучасні інструменти для епідеміологічного й інфекційного контролю для запобігання поширенню таких небезпечних штамів *M. tuberculosis*, як Beijing, що може призвести до розвитку мультирезистентного туберкульозу та туберкульозу з розширеною резистентністю [8].

Від Харківського національного медичного університету було представлено роботу «Динаміка метаболізму вуглеводів у хворих на деструктивний туберкульоз легень». Робота виконувалася з метою оцінити динаміку вуглеводного обміну у хворих на деструктивний туберкульоз легень, адже хронічна гіпоксія, яка спостерігається у хворих на туберкульоз із масивним руйнуванням легеневої тканини, є одним із механізмів інсулінорезистентності. Автори дійшли висновку, що порушення вуглеводного обміну є більш вираженими та мають мляву позитивну динаміку в пацієнтів з деструктивним туберкульозом легень, у тому числі у випадках, коли порожнини в легеневій тканині зберігаються через 2 місяці лікування, порівняно з тими хворими, які мають заживлення порожнин [15].

Науковці кафедри фтизіатрії та пульмонології Буковинського державного медичного університету представляли на конгресі тези «Профілактика побічних реакцій унаслідок фармакотерапії при МРТБ з урахуванням поліморфізму M1 та T1 гена глутатіон-S-трансферази» [14] та «Прогнозування ефективності лікування резистентного до лікарських засобів туберкульозу залежно від варіації поліморфізму генів глутатіон-S-трансферази» [13]. Ці роботи виконані з метою запобігти розвитку побічних реакцій унаслідок фармакотерапії при мультирезистентному туберкульозі з урахуванням делеційного поліморфізму генів у системі детоксикації ксенобіотиків глутатіон-S-трансферази.

Велику увагу на конгресі було приділено профілактичній медицині. Цей модуль – Healthy Lungs for Life – висвітлювався з прагненням зменшити кількість людей, які страждають на легеневі захворювання, шляхом підвищення обізнаності про способи запобігання ураженню легень. Це глобальна кампанія, яку Європейське респіраторне товариство проводить спільно з Європейським фондом легень (European Lung Foundation) [15].

Конгрес ERS, особливо програма дня первинної медичної допомоги, запропонував оновлення в переліку основних тем та напрямів роботи, зокрема в організації охорони здоров'я для подолання зростаючого тягаря

захворюваності та роботі в партнерстві з пацієнтами. Попри різноманітність структур систем охорони здоров'я європейських країн є міжнародне визнання ролі первинної медичної допомоги в менеджменті зростаючого тягаря хронічних захворювань легень і покращенні стану здоров'я пацієнтів і громадського здоров'я в цілому. Профілактичні, освітні й управлінські стратегії, що стосуються первинної медичної допомоги, повинні мати пріоритет у допомозі пацієнтам з ураженням органів дихання. Окрема увага була приділена роботі суміжних респіраторних фахівців, а саме фізіотерапевтів, технологів, учених, медсестер, психологів, профпатологів і дієтологів, які залучаються на всіх етапах пульмонологічної допомоги, починаючи від профілактики, діагностики та моніторингу до лікування та ведення гострих і хронічних респіраторних захворювань. Ці люди особливо причетні до реабілітації пацієнтів з хронічними патологічними дихальними станами і часто є першою точкою контакту такого хворого. Також з'являється все більше доказів, що суміжні спеціалісти сприяють посиленню ролі програм боротьби з хворобами, та наголошується на важливості обміну знаннями між різними професійними групами та в багатопрофільних командах [10].

У рамках конгресу ERS 2019 проводився дихальний чемпіонат: командам були представлені клінічні випадки, що могли бути проілюстровані рентгенограмою, функцією легень і лабораторними результатами, патогістологічними слайдами та ін., з подальшим запитанням. Команда з найбільшою кількістю очок стала чемпіоном дихальної медицини 2019 року. На основі конкретних клінічних випадків було створено навчальний ресурс із програмою, цікавою не тільки для лікарів, а й для студентів і медичних сестер.

Під час конгресу було організовано сесії, що стосувалися розвитку фармакології, крім того, працювали виставкові стенди, що залишаються найефективнішими засобами демонстрації нових продуктів, поширення інформації та залучення інтересу з боку як нових, так і вже встановлених контактів [5].

Загалом конгрес запропонував чудову платформу для спілкування та співпраці, надав можливість зустрітися з колегами, експертами та безпосередньо обговорити власні проекти, запропонувати нові ідеї на форумі з колегами-вченими, клініцистами та медичними працівниками з усього світу.

Висновки

Українські науковці-фтизіатри взяли активну участь у роботі конгресу ERS2019. Тематика представлених вітчизняними вченими доповідей (епідеміологія, лікування туберкульозу при резистентності до лікарських засобів, у тому числі в пацієнтів із ВІЛ-інфекцією, прогнозування ефективності лікування, попередження небажаних проявів терапії, моніторинг супутніх розладів у хворих на ТБ) відповідає загальним викликам з проблем туберкульозу у світі.

Література / References

1. Фещенко Ю.І. Сучасні тенденції вивчення проблем туберкульозу. *Укр. пульмонолог. журн.* 2019; 1: 8-24. DOI: 10.312.15/2306-4927-2019-103-1-8-24.
2. About ERS2019. Available from: <https://erscongress.org/about-ers-2019.html> (last accessed 31.10.2019).
3. Bothamley GH, Andre E, Kuksa L, Barkana L, Keane J, Veziris N, Crevel R Van, Magis-Escurra C, Jankovic M, Schoch O, Zellweger J, Vasankari T, Eyuboglu F, Holland R, Normark J, Macedo R, Korzeniewska M, Nanovoc Z, Butov D, et al. National advisory services for multidrug-resistant tuberculosis (MDRTB) in Europe: an ERS-TBnet survey. *Eur Respir J.* 2019; 54 (Suppl63): 3076.
4. Butov D, Feshchenko Y, Kuzhko M, Gumenuik M, Yurko K, Tkachenko A, Nekrasova N, Gulchuk N, Tlustova T, Butova T. Effectiveness of intravenous isoniazid and ethambutol administration in patients with new smear positive drug-susceptible pulmonary tuberculosis with tuberculous meningoencephalitis and HIV co-infection in the intensive phase of treatment. *Eur Respir J.* 2019; 54 (Suppl63): 269.
5. Exhibition Floorplan ERS International Congress 2019. Available from: https://erscongress.org/images/congress-2019/Industry/ERS19_Madrid_Exhibitors_List_Plan.pdf (last accessed 29.10.2019).
6. Frankvan L, Brinkmann F, Cirillo DM, Dheda K, Duarte R, et al. The Tuberculosis Network European Trials group (TBnet) ERS Clinical Research Collaboration: addressing drug-resistant tuberculosis through European cooperation. *Eur Respir J.* 2019; 53 (1): 1802089. DOI: 10.1183/13993003.02089-2018.
7. Global Tuberculosis Report 2019. Latest status of the tuberculosis epidemic. WHO. Available from: <https://www.who.int/tb/global-report-2019> (last accessed 29.11.2019).
8. Konstantynovska O, Liashenko O, Poteiko P, Rohozhyn A, Hrek I, Solodianskin O. Comparative analysis and epidemiological aspects of spreading tuberculosis strains in Kharkiv region, Eastern Ukraine. *Eur Respir J.* 2019; 54 (Suppl63): 820.
9. Lytvynenko N, Pogrebna M, Senko J, Protsyk L, Chobotar O, Grankina N, Gumenuk M. Short 12-month regimen with intravenous linezolid for pre-XDR TB: treatment outcomes and 24 months follow-up results. *Eur Respir J.* 2019; 54 (Suppl63): 5584.
10. Primary care at the ERS Congress. Available from: <https://erscongress.org/programme-2019/146-programme/659-primary-care.html> (last accessed 31.10.2019).
11. Programme ERS International Congress 2019. Available from: <https://erscongress.org/programme-2019.html> (last accessed 31.10.2019).
12. Programme highlights. Available from: <https://erscongress.org/programme-2019/highlights.html> (last accessed 31.10.2019).
13. Semianiv I, Todoriko L, Sprynsian T, Semianiv M. Predicting the efficiency of the treatment of drug-resistant tuberculosis depending on the polymorphism variation of glutathione-S-transferase genes. *Eur Respir J.* 2019; 54 (Suppl63): 1193.
14. Semianiv I, Todoriko L, Sprynsian T, Yeremenchuk I. Prevention of adverse reactions due to pharmacotherapy in MRTB considering polymorphism of glutathione-S-transferase M1 and T1 genes. *Eur Respir J.* 2019; 54 (Suppl63): 1179.
15. Shvets O. Dynamics of carbohydrate metabolism in patients with destructive pulmonary tuberculosis. *Eur Respir J.* 2019; 54 (Suppl63): 3265.
16. Statistics ERS International Congress 2019. Available from: https://erscongress.org/images/congress-2020/Industry/ERS2019_Statistics.pdf (last accessed 29.10.2019).
17. Tuberculosis surveillance and monitoring report in Europe 2019. WHO Regional Office for Europe (WHO/Europe) and the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Available from: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/tuberculosis-surveillance-and-monitoring-report-in-europe-2019> (last accessed 29.11.2019).

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Гуменюк Микола Іванович

Провідний науковий співробітник відділення технологій лікування неспецифічних захворювань легень ДУ «Національний інститут фізіотерії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України».

Д-р мед. наук.

10, вул. Амосова, м. Київ, 03038, Україна.

ORCID iD: orcid.org/0000-0002-4365-6224

Гуменюк Галина Львівна

Професор кафедри фізіотерії і пульмонології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика.

Д-р мед. наук.

10, вул. М. Амосова, м. Київ, 03038, Україна.

ORCID iD: orcid.org/0000-0001-8160-7856

Бутов Дмитро Олександрович

Доцент кафедри фізіотерії та пульмонології Харківського національного медичного університету.

Д-р мед. наук.

4, просп. Науки, м. Харків, 61022, Україна.

ORCID iD: orcid.org/0000-0002-6322-9385

Опімах Світлана Генріхівна

Науковий співробітник ДУ «Національний інститут фізіотерії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України».

Канд. мед. наук.

10, вул. Амосова, м. Київ, 03038, Україна.

ORCID iD: orcid.org/0000-0002-4631-2048

Gumenuik Mykola Ivanovych

Leading research Department of technologies of treatment of nonspecific lung diseases in National institute of phthysiology and pulmonology named after F.G. Yanovsky NAMS of Ukraine.

MD, PhD.

10 M. Amosova str., Kyiv, 03038, Ukraine.

ORCID iD: orcid.org/0000-0002-4365-6224

Gumenuik Galyna Lvivna

Professore, Department of Phthysiology and Pulmonology, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education.

MD.

10 M. Amosova str, Kyiv, 03038, Ukraine.

ORCID iD: orcid.org/0000-0001-8160-7856

Butov Dmytro Oleksandrovych

Associate Professore, Department of Phthysiology and Pulmonology, Kharkiv national medical university.

MD.

4 Avenue of Science, Kharkiv, 61022, Ukraine.

ORCID iD: orcid.org/0000-0002-6322-9385

Opimakh Svitlana Henrikhivna

Researcher in National institute of phthysiology and pulmonology named after F.G. Yanovsky NAMS of Ukraine.

PhD.

10 M. Amosova str., Kyiv, 03038, Ukraine.

ORCID iD: orcid.org/0000-0002-4631-2048

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ / CORRESPONDENCE TO:

Гуменюк Микола Іванович

10, вул. Амосова, м. Київ, 03038, Україна.

E-mail: info@incure.info

DOI: 10.32902/2663-0338-2019-4-36-41