

OPEN ACCESS

DOI: 10.25040/ntsh2022.02.18

For correspondence: Pekarska st., 69,
Lviv, Ukraine, 79010.

Twitter: @SvitlanaZu

E-mail: svitlanazu@gmail.com

Received: 08 Nov, 2022

Accepted: 14 Dec, 2022

Published: 30 Dec, 2022

ORCID ID

Svitlana Zubchenko:

<https://orcid.org/0000-0003-4471-4884>

Disclosures: The author declared no
conflict of interest.

Author Contributions:

Conceptualization: Svitlana Zubchenko;

Results of study: Svitlana Zubchenko;

Writing: Svitlana Zubchenko;

Review & editing: Svitlana Zubchenko.

Ethical approval: This study did not
require ethical approval.

Funding: The author received no financial
support for this study.



© Svitlana Zubchenko,
2022

The work of an allergist and scientist during the full-scale war in Ukraine

Svitlana Zubchenko

*Department of Clinical Immunology and Allergology, Danylo
Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine*

The article provides a brief description of the heroic work of Ukrainian physicians- volunteers, including allergists, during Russia's brutal war against Ukraine. Examples of the evacuation of Ukrainian residents, including patients with bronchial asthma, respiratory allergies, COVID-19 and other diseases that worsened under the influence of stress, are given. It is briefly described about the destroyed hospitals throughout the territory of Ukraine. In such a critical situation, Ukrainian doctors continue to provide assistance to patients, improve their scientific level, each in his place does everything to Victory. The light will defeat the darkness!

Keywords: War in Ukraine, allergists-volunteers, respiratory allergy.

Робота алерголога і науковця під час повномасштабної війни в Україні

Світлана Зубченко

Кафедра клінічної імунології та алергології, Львівський національний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

У статті подано короткий опис героїчної праці українських медиків-добровольців, у тому числі алергологів, під час жорстокої війни Росії проти України. Наведено приклади евакуації жителів України, зокрема хворих на бронхіальну астму, респіраторні алергози, COVID-19 та інші захворювання, що загострилися під впливом стресу. Коротко розповідається про зруйновані лікарні по всій території України. У такій критичній ситуації українські лікарі продовжують надавати допомогу пацієнтам і підвищувати свій науковий рівень, кожен на своєму місці робить все для Перемоги. Світло переможе темряву!

Ключові слова: війна в Україні, алергологи-волонтери, респіраторна алергія.

OPEN ACCESS

DOI: 10.25040/ntsh2022.02.18

Адреса для листування: вул. Пекарська, 69, Львів, Україна, 79010

Твіттер: @SvitlanaZu

Е-пошта: svitlanazu@gmail.com

Надійшла до редакції: 08.11.2022

Прийнята до друку: 14.12.2022

Опублікована: 30.12.2022

ORCID ID

Світлана Зубченко:

<https://orcid.org/0000-0003-4471-4884>

Конфлікт інтересів: автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Особистий внесок авторів:

Створення концепції: Світлана Зубченко;

Результати дослідження: Світлана Зубченко;

Написання: Світлана Зубченко;

Редагування та затвердження остаточного варіанту: Світлана Зубченко.

Дозвіл комісії з питань біоетики: не потрібне схвалення комісії з питань біоетики.

Фінансування: автор не отримала жодної фінансової підтримки свого дослідження.



© Світлана Зубченко, 2022

On February 24, 2022, Russia invaded peaceful Ukraine. The first hours and days of the war were a real shock and hell for the civilian population of my country. Under constant shelling, thousands of people left their homes, taking only documents, very few important possessions, pets and went on foot, by cars, buses, and trains to get to safer places where there was less bombing - to the western regions of Ukraine and Europe.

Lviv, a city in western Ukraine, received thousands of refugees every night and every day. There were patients with allergic problems among them. It is impossible even now to describe my duty as a volunteer doctor at the station without tears (Figure 1). But then, in the first days of the war, no one cried. I wonder where we got that strength. Doctors-allergists provided non-stop help to people with asthma, which was clearly stress-induced [5-6]. Some asthmatics did not have time or could not (due to destroyed houses) take the necessary drugs with them. We provided them with first aid for seizures and gave them free medicine with them on the road. Some patients with respiratory allergies, who were evacuated in trains and buses crowded with people and animals, had an exacerbation of their pathology. They were also given necessary medical care. The evacuation happened during the COVID-19 pandemic, thus many adults and children with a temperature and confirmed positive tests taken at the stations remained under the supervision of physicians in temporary shelters in Lviv, however, many were hospitalized...

And then there was the border with Poland, and the wind, the sleet and the rain; people were standing in endless lines to cross the border and flee to the west. This sight was not for the faint of heart. Thanks to the great work of volunteers, first of all, to local residents from the villages of the Lviv region, Polish volunteers, doctors from Lviv who fed the refugees, gave out hot drinks, provided medical assistance. Small children from orphanages and elderly people (bedridden and unable to move on their own) were simply carried across the border in the arms of volunteers or on the stretchers [7]. When I handed over crying children in the whistling blizzards in the field next to Ughryniv border

into the hands of Polish volunteers, I had the impression that I was tearing away a piece of something very dear from my heart - a piece of the future...



Figure 1. Volunteer-doctors at the central railway station, Lviv, Ukraine (photo by Viktoria Andreyeva)

Today, a full-scale war has been going on in Ukraine for 8 months. Allergists, who remained in Lviv work, run to bomb shelters with patients during air raids. The origin of patients has also changed - they are mainly people from the eastern, central and southern regions of Ukraine. We have established a continuous ACIT - this is an opportunity to purchase an injectable form of an allergy vaccine, receive a one-time maintenance dose or switch to a sublingual form for those who have stopped in Europe. After 3-4 months (in July and August), part of the patients temporarily returned to Lviv to undergo consultations with allergists and further prescriptions for treatment. Unfortunately, a larger number of patients, especially children, will continue to leave Ukraine, as staying in the damp rooms of basements and bomb shelters has increased the exacerbation of asthma, rhinitis and eczema several times. Now, many military personnel are also applying, who

24 лютого 2022 року Росія вторглась в мирну Україну. Перші години і дні війни були справжнім шоком і адом для цивільного населення моєї країни. Під постійні обстріли тисячі людей покидали свої домівки, забирали лише документи, невелику кількість необхідних речей, домашніх тварин і бігли пішки, виїжджали машинами, автобусами, поїздами в безпечні місця, де меншою мірою бомбили – у західні регіони України та Європу.

Львів – місто на заході України – приймало тисячі біженців щонаочі і щодня. Були серед них і пацієнти з алергологічними проблемами. Моє чергування, як лікаря-волонтера, на вокзалі описати і зараз без сліз неможливо (рисунк 1). Але тоді, в перші дні війни ніхто не плакав. Десь брались неймовірні сили. Лікарі-алергологи надавали цілодобову допомогу хворим на бронхіальну астму, загострення якої було стрес-індукованим [5-6]. Частина астматиків не встигли або вже не змогли (через розрушені будинки) взяти з собою необхідних препаратів. Ми забезпечували їх першу допомогу для купування препаратів і давали безкоштовно медикаменти в дорогу. Пацієнти з респіраторними алергозами, евакуюючись в набитих людьми і тваринами вагонах та автобусах, мали загострення патології – їм теж надавалась необхідна допомога. Евакуація здійснювалась в умовах пандемії COVID-19, тому багато дорослих і дітей з температурою і підтвердженими тестами (виконували експрес тести на вокзалах) залишались під наглядом сімейних лікарів у тимчасових прихистках у Львові, а багато були госпіталізовані...

А потім був кордон з Польщею, вітер, мокрий сніг з дощем і люди стояли в тісних чергах і йшли на захід. Це також видовище не для слабких нервів. Дякую величезній роботі волонтерів, у першу чергу - місцевих мешканців із селищ Львівської області, польських волонтерів, медиків зі Львова – біженців годували, роздавали гарячі напої, надавали медичну допомогу, а маленьких дітей з дитячих будинків і старших осіб (лежачих і неспроможних самостійно рухатись) на руках і ношах просто переносили через кордон [7]. Коли я передавала плачучих діточок під свист хурделиці, в полі на кордоні Угринів у руки польських волонтерів,

то було враження, що відриваю від серця шматочок чогось дуже рідного – шматочок майбутнього...



Рисунок 1. Лікарі-волонтери на центральному залізничному вокзалі у Львові, Україна (фото Вікторії Андреевої)

Сьогодні вже 8 місяців йде повномасштабна війна в Україні. Алергологи, що залишились у Львові працюють, бігають у бомбосховища разом з пацієнтами під час повітряних тривог. Контингент пацієнтів теж змінився – це переважно люди зі східних, центральних і південних регіонів України. Ми налагодили безперервне проведення АСІТ - це можливість придбати ін'єкційну форму алерговакцини, отримати одноразову підтримуючу дозу чи перейти на сублінгвальну форму для тих, хто зупинився у Європі. Через 3-4 місяці (в липні і серпні) частина пацієнтів тимчасово повернулась у Львів, щоб пройти консультації в алергологів і подальші приписи щодо лікування. На жаль, більша кількість пацієнтів, особливо дітей, будуть і надалі покидати Україну, оскільки перебування у сирих приміщеннях підвалів і бомбосховищ у разі підвищило загострення астми, риніту та екземи. Зараз також звертаються багато військових, які отримують консультації, при

are receiving consultations, and if necessary, laboratory and instrumental testing. Ukrainian allergists fulfil their professional and patriotic duty on their professional front. We are bringing our victory closer together.

In total, as of September, according to the Ministry of Health of Ukraine, and confirmed by the World Health Organization, there have been 454 attacks on health care facilities in Ukraine, more than 906 health care facilities are in need of restoration, and more than 123 destroyed (Figure 2) [1-3].

And now about the science: The Department of Clinical Immunology and Allergology of Lviv National Medical University after Danylo Halytsky has never stopped its work. During the war, scientists of the department have written 4 articles to leading European journals, issued methodological recommendations for students of 5th and 6th years of studying, work continues on a textbook on clinical immunology and allergology [6, 9, 10]. In September, the new academic year began in a hybrid form online (for students of the 5th year) and offline (for students of the 6th year, interns and doctors of the advanced training course). At the same time, in the case of air alarms, classes are either temporarily suspended or continued in the bomb shelters of the

department's clinical bases. We also went to Verona and had a Master Class on Perioperative Hypersensitivity (Figure 3).

I am sincerely thankful to all European colleagues, the European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) team for supporting our delegation in Verona. Unfortunately, part of our scientific work on the topic "Investigation of the relationship between the expression level of CD 63 on basophils and clinical and laboratory activity in patients with hypersensitivity to medicinal drugs", which was funded by the government, has been suspended due to the war. But we have great hope that the funding will continue and we will finish this work. A significant event in scientific life was offline participation at the EAACI congress in Prague. The Congress was memorable not only for the many interesting reports, live communication with European colleagues, but also for the presentations based on the results of our research and showing that science was, is and will be in Ukraine. And most importantly that it was Prague where we met our Ukrainian colleagues who ended up in different European countries because of the war. It is difficult to describe my feelings - tears, sadness, anger towards the russian invaders and the question "How is it possible that the war became real in the 21st century? Why would



Figure 2. A hospital destroyed by Russian bombs, Izyum, Ukraine (photo by Volodymyr Matsokin)

необхідності – лабораторні та інструментальні тестування. Українські алергологи на своєму професійному фронті виконують свій професійний і патріотичний обов'язок. Ми разом наближаємо нашу перемогу.

Загалом, за даними МОЗ України, що підтверджено Всесвітньою організацією охорони здоров'я, станом на вересень в Україні зафіксовано 414 нападів на заклади охорони здоров'я, понад 746 закладів охорони здоров'я потребують відновлення, а понад 123 – повністю зруйновано (Рисунок 2) [1-3].

А тепер про науку. Кафедра клінічної імунології та алергології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького жодного дня не припиняла своєї роботи. За час війни науковцями кафедри написані 4 статті в провідні європейські журнали, випущені методичні рекомендації для студентів 5-6 курсів навчання, продовжується робота над підручником з клінічної імунології та алергології [6, 9, 10]. У вересні розпочався новий навчальний рік в гібридній формі он-лайн (для студентів 5 курсу) і оф-лайн (для студентів 6 курсу, інтернів і лікарів курсу підвищення кваліфікації). При цьому, у випадку повітряних тривог заняття або тимчасово припиняються, або про-

довжуються в бомбосховищах клінічних баз кафедри. Ми також їздили на навчання у Верону на Master Class on Perioperative Hypersensitivity (Рисунок 3).

Дякую щиро усім європейським колегам, команді European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) за підтримку нашої делегації у Вероні. На жаль, частина нашої наукової роботи по темі «Дослідження взаємозв'язків рівня експресії CD63 на базофілах з клініко-лабораторною активністю у пацієнтів з гіперчутливістю на медикаментозні препарати», яка мала державне фінансування через війну призупинена. Але ми маємо велику надію, що фінансування таки продовжиться і ми закінчимо цю роботу. Значною подією в науковому житті була участь оф-лайн на конгресі EAACI у Празі. Конгрес запам'ятався не лише безліччю цікавих доповідей, спілкуванням наживо з європейськими колегами, а ще ми мали виступи за результатами своїх досліджень і показали, що наука в Україні була, є і буде. І головне - у Празі ми зустрілись – зустрілись з українськими колегами, які через війну опинились у різних країнах Європи. Тяжко описати свої відчуття – сльози, сум, гнів до російських загарбників і питання «чому в 21 століт-



Рисунок 2. Зруйнована російськими бомбами лікарня в м. Ізюм, Україна (фото Володимира Мацюкіна)



Figure 3. Participants from Ukraine at the Master Class, Verona, Italy (photo by Svitlana Zubchenko)



Figure 4. The team from Ukraine at the EAACI 2022 Congress, Prague, Czech Republic (photo by Svitlana Zubchenko)

the Russian “intelligent and educated people” support Putin and this shameful war? How could “doctors” put their signatures approving of the murders of people? [4]”. At the final assembly, the Ukrainian delegation came together to thank the EAACI team and President Marek Jutel himself for their strong support for Ukraine, for suspended Russian scientists and doctors

from EAACI membership (Figure 4). In the civilized world, the word a scientist or a doctor will be never associated with the word a killer!

There is a great pride for patriotism and gratitude for devotion to Ukraine to all my colleagues, clinical immunologists and allergists, to the Honored Master of Science



Рисунок 3. Учасники від України на мастер-класі з медикаментозної алергії Верона, Італія (фото автора)



Рисунок 4. Члени української делегації на Конгресі EAACI 2022, Прага, Чехія (фото автора)

ті стала можливою війна? Чому російська «інтелігенція» підтримала Путіна і цю ганебну війну? Як могли «медики» поставити свої підписи під убивствами людей [4]». На заключній асамблеї українська делегація зібралась разом, щоб подякувати команді EAACI і безпосередньо Президенту Marek Jutel за їх тверду позицію підтрим-

ки України, за те, що відсторонили російських науковців і лікарів з членів EAACI (Рисунок 4). У цивілізованому світі ніколи не буде асоціації слів науковець, а тим більше - медик зі словом убивця!

А також велика гордість за патріотизм і подяка за відданість Україні усім моїм колегам клі-

and Technology of Ukraine, President of the Ukrainian Society of Clinical Immunology, Allergy and Immunorehabilitation - Professor Ihor Kaidashev, Professor of the Department of Clinical Immunology and Allergology of Lviv National Medical University after Danylo Halytsky - Valentina Chopyak.

Conclusions

Despite such life-threatening environment, the destruction of medical infrastructure and

daily reports about the death of our military heroes, losses among the civilian population, including children, pregnant women and the elderly, we have never lost optimism and hope that this war will end with Victory of Ukraine and we will once again be able to provide qualified medical care and do scientific research under proper conditions.

References

1. <https://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/statements/2022/statement-hope-at-the-heart-of-ukraines-health-response,-recovery-and-reconstruction>. (accessed – 20.08.2022)
2. https://displacement.iom.int/sites/default/files/public/reports/IOM_Gen%20Pop%20Report_R7_final%20ENG_updated%20logo.pdf (accessed – 20.08.2022)
3. <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-humanitarian-situation-monitoring-july-2022-enuk> (accessed – 20.08.2022).
4. <https://www.fontanka.ru/2022/03/05/70489550/> (accessed – 20.08.2022).
5. Jaskiw G. STATEMENT IN SUPPORT OF ACADEMICIANS OF UKRAINE. Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci [Internet]. 2022Jun.27;66(1). DOI: <https://doi.org/10.25040/ntsh2022.01.01>
6. Matsyura O, Besh L, Zubchenko S. et.al. Assessment of efficacy of secondary prophylactic complex of bronchial obstruction syndrome in young children with respiratory disorders in neonatal period: analysis of symptoms and serological markers AIMS Allergy and Immunology, 2022; 6(2): 25–41. DOI: 10.3934/Allergy.2022005
7. Shuba Y. WHAT IS RUSCIST-STYLE “DENAZIFICATION” LIKE?. Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci [Internet]. 2022Jun.27;66(1). DOI: <https://doi.org/10.25040/ntsh2022.01.05>
8. Zayachkivska O, Smiechowska T, Souchelnytskyi S. THE WAR AND SCIENCE IN UKRAINE: WE CAN CONTRIBUTE TO VICTORY. Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci [Internet]. 2022Jun.27;66(1). DOI: <https://doi.org/10.25040/ntsh2022.01.02>
9. Zubchenko S, Kril I, Nadizhko O. et. al. Herpesvirus infections and post-COVID-19 manifestations: a pilot observational study. Rheumatology International 2022; 42:1523–1530 <https://doi.org/10.1007/s00296-022-05146-9>
10. Zubchenko S, Nadizhko O, Horbal N. et al. 10th International Scientific-Practical Conference “Christmas Readings in Lviv”: “COVID-19, long-COVID-19, post-COVID-19: their multiplicity and immune disorders” Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci 2022; 66(1) www.mspsss.org.ua (online)

нічним імунологам і алергологам, Президенту Українського товариства клінічної імунології та алергології - професору Ігорю Кайдашеву, завідувачці кафедри клінічної імунології та алергології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького – професору Валентині Чопяк.

Висновки. Незважаючи на загрозливе для життя становище, знищення медичної інф-

раструктури та щоденні повідомлення про загибель наших військових героїв, втрати серед мирного населення, зокрема дітей, вагітних жінок та людей похилого віку, ми ніколи не втрачаємо оптимізму та надії, що ця війна закінчиться Перемогою України і ми знову зможемо надавати кваліфіковану медичну допомогу і займатись наукою в належних умовах.

Список літератури

1. <https://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/statements/2022/statement-hope-at-the-heart-of-ukraines-health-response,-recovery-and-reconstruction>. (accessed – 20.08.2022)
2. https://displacement.iom.int/sites/default/files/public/reports/IOM_Gen%20Pop%20Report_R7_final%20ENG_updated%20logo.pdf (accessed – 20.08.2022)
3. <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-humanitarian-situation-monitoring-july-2022-enuk> (accessed – 20.08.2022).
4. <https://www.fontanka.ru/2022/03/05/70489550/> (accessed – 20.08.2022).
5. Jaskiw G. STATEMENT IN SUPPORT OF ACADEMICIANS OF UKRAINE. Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci [Internet]. 2022Jun.27;66(1). DOI: <https://doi.org/10.25040/ntsh2022.01.01>
6. Matsyura O, Besh L, Zubchenko S. et.al. Assessment of efficacy of secondary prophylactic complex of bronchial obstruction syndrome in young children with respiratory disorders in neonatal period: analysis of symptoms and serological markers AIMS Allergy and Immunology, 2022; 6(2): 25–41. DOI: 10.3934/Allergy.2022005
7. Shuba Y. WHAT IS RUSCIST-STYLE “DENAZIFICATION” LIKE?. Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci [Internet]. 2022Jun.27;66(1). DOI: <https://doi.org/10.25040/ntsh2022.01.05>
8. Zayachkivska O, Smiechowska T, Souchelnytskyi S. THE WAR AND SCIENCE IN UKRAINE: WE CAN CONTRIBUTE TO VICTORY. Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci [Internet]. 2022Jun.27;66(1). DOI: <https://doi.org/10.25040/ntsh2022.01.02>
9. Zubchenko S, Kril I, Nadizhko O. et. al. Herpesvirus infections and post-COVID-19 manifestations: a pilot observational study. Rheumatology International 2022; 42:1523–1530 <https://doi.org/10.1007/s00296-022-05146-9>
10. Zubchenko S, Nadizhko O, Horbal N. et al. 10th International Scientific-Practical Conference “Christmas Readings in Lviv”: “COVID-19, long-COVID-19, post-COVID-19: their multiplicity and immune disorders” Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci 2022; 66(1) www.mspsss.org.ua (online)