

Immigrants and tuberculosis in Europe – are we prepared for outbreak?

Imigranci i gruźlica w Europie – czy jesteśmy przygotowani na epidemię?

Dorota Koper¹, Małgorzata Pajączek², Tomasz Kryczka¹ 

¹Medical University of Warsaw, Department of Development of Nursing and Social & Medical Sciences, Warsaw/
Warszawski Uniwersytet Medyczny, Zakład Rozwoju Pielęgniarstwa Nauk Społecznych i Medycznych, Warszawa

²National Health Fund Central Office, Warsaw/Narodowy Fundusz Zdrowia – Centrala, Warszawa

CORRESPONDING AUTHOR/AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Tomasz Kryczka

Zakład Rozwoju Pielęgniarstwa Nauk Społecznych i Medycznych

Warszawski Uniwersytet Medyczny

ul. Ciołka 27, 01-445 Warszawa, Polska

tel: +48 22 877 3597

e-mail: kryczka.tomasz@gmail.com

STRESZCZENIE

IMIGRANCY I GRUŹLICA W EUROPIE – CZY JESTEŚMY PRZYGOTOWANI NA EPIDEMIĘ?

Wstęp. Międzynarodowe podróże i imigracja doprowadziły do wzrostu zachorowań na gruźlicę w krajach europejskich, głównie z powodu migracji z Afryki i Bliskiego Wschodu.

Cel. W tym artykule wskazujemy na dodatkową ścieżkę migracji – z Ukrainy – i zagrożenie gruźlicą związane z tą migracją oraz omawiamy nasze przygotowanie na wzrost zachorowań na tę chorobę.

Dyskusja. Szacuje się, że około 1,5-2,5 mln obywateli Ukrainy pracuje lub mieszka w Polsce lub UE. Wynika to z wdrożenia niektórych dyrektyw UE i przepisów polskiego prawa, które uprościły dostęp obywateli Ukrainy do europejskiego rynku pracy. Co istotne, Ukraina jest jednym z 18 krajów Obszaru Europejskiego WHO, w którym walka z gruźlicą ma najwyższy priorytet i jednym z 20 krajów na świecie o najwyższym wskaźniku występowania lekoopornej postaci gruźlicy. Co więcej, w krajach członkowskich UE nie ma jednolitego programu badań przesiewowych w kierunku gruźlicy u imigrantów. Z tego powodu, nie mamy żadnych wiarygodnych danych co do występowania gruźlicy w żadnej z grup narodowościowych imigrantów w Europie, wliczając obywateli Ukrainy.

Wnioski. Pielęgniarki od zawsze miały do czynienia z chorobami zakaźnymi, zawsze były i będą ostatnią linią obrony przed epidemią. Każdą epidemią, włączając gruźlicę. Być może, wobec braku zintegrowanej polityki przeciwigruźliczej w Europie, naszą jedyną przyszłością są doświadczenie, umiejętności i poświęcenie pielęgniarek.

Słowa kluczowe:

Unia Europejska, imigranci, akty prawne, gruźlica, obywatele Ukrainy

ABSTRACT

IMMIGRANTS AND TUBERCULOSIS IN EUROPE – ARE WE PREPARED FOR OUTBREAK?

Introduction. International travel and immigration have led to a rise in the incidence of tuberculosis in European countries, mainly due to migration from Africa and the Middle East.

Aim. In this article we point to an additional migration path - from Ukraine - and the threat of tuberculosis associated with this migration and we discuss our preparation for an increase in the incidence of this disease.

Discussion. It is estimated that about 1.5-2.5 million Ukrainians work or live in Poland or the EU. This results from the implementation of some EU directives and Polish law regulations, which simplified an access of the Ukrainian citizens to the European labor market. Importantly, Ukraine is one of the 18 high-priority countries to fight tuberculosis in the WHO European Region and among the top 20 highest drug-resistant tuberculosis burden countries in the world. More importantly, there is no unitary tuberculosis screening program for migrants in the EU member states. For this reason, we have no reliable data on tuberculosis burden in any nationality group of immigrants in Europe, including Ukrainians.

Conclusions. Nurses have always dealt with infectious diseases, they have always been and will be the last line of defense against the epidemic. Any epidemic, including tuberculosis. Perhaps, in the absence of an integrated tuberculosis policy in Europe, our only future are the experience, skills and dedication of nurses.

Key words:

European Union; immigrants; law regulations; tuberculosis, Ukrainian citizens

INTRODUCTION

Tuberculosis (TB) constitutes a significant health problem worldwide. Nearly two billion people worldwide are infected with *Mycobacterium tuberculosis* or have active TB [1]. There are more than 10 million new cases recorded each year, and about 1.5-2 million people die from TB every year, which makes it the second leading infectious disease cause of death globally [1, 2]. Statistically, 5-15% of individuals with latent TB will develop active TB during their lifetime [3], and one patient with an active disease can infect between 10 and 15 people per year. Young children and elderly people are the most vulnerable [4], with factors such as malnutrition, alcoholism, smoking and drug dependence stimulating the reactivation of an acquired TB infection [4, 5].

In the last 30 years, increased international travel and immigration have led to a rise in childhood TB rates in traditionally low-burden regions, i.e. those with annual incidence rates below 20 cases per 100,000 people [6-10]. Economic and political crises in Africa and in the Middle East have caused a dramatic flow of migrants and refugees in the last decade, increasing the potential of TB burden in countries with low TB incidence [11].

The purposes of this work are: (i) to indicate the threat of tuberculosis in the European Union (EU) associated with the migration movement and (ii) to discuss activities undertaken in the European countries, particularly in Poland, aimed to prevent the increase in TB incidence.

DISCUSSION

Tuberculosis in Europe

In 2015, 60,195 cases of TB were reported in the European Union (EU) and the European Economic Area (EEA) Member States, with the notification rate of 11.7 per 100,000 population (with the exception of Lichtenstein, which did not provide any data), but 17,913 patients (29.8%) were born outside the reporting country [12]. In 2016, estimated 290,000 new TB cases and relapses occurred in the European Region countries, an equivalent of 31.6 cases per 100,000 population [13].

The epidemiological situation varies among the EU countries. For example, according to the ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) criteria, Poland is already the low-incidence country with only 6,444 cases of TB registered in 2016. It should be emphasized that Poland noted a great improvement of epidemiological situation of TB over the past 60 years, illustrated by the decrease in notification rate from 290.4/100,000 inhabitants in 1957 to 16.8/100,000 in 2016 [2, 5, 12]. In turn, Germany is an interesting example with its high uptake of migrants from Africa and the Middle East: according to the report of the Robert Koch Institute, TB incidence in foreign nationals residing in Germany was 19 times higher than the incidence in German citizens (42.6 vs. 2.2 cases per 100,000 population, respectively) in 2016 [14]. This report also underlined that the recent development in the TB situation in Germany was influenced by migratory movements and demographic changes in the population.

Many asylum seekers come to Germany from countries with the high TB incidence and, therefore, have a higher risk of developing an active disease. The rising number of TB cases in the non-German population, the increasing percentage of multidrug-resistant (MDR) and extensively drug-resistant (XDR) TB, and a high proportion of infectious pulmonary TB indicate that TB remains a significant public health issue in Germany, with an increased disease burden among high-risk groups [14]. Importantly, Germany is not an exception – the authorities of some European countries also identified this problem by calculating the number of TB cases among newcomers compared to the natives, and these were 89.5% in Sweden, 88.7% in Norway, 85.7% in Iceland and 75.9% in Switzerland [12]. In addition, recent epidemiological studies show a positive - in a few years' perspective - correlation between the number of migrants and the increase in the incidence of TB in Norway, Italy and Germany [15].

Tuberculosis in the East of the EU

Since the collapse of the Soviet Union in 1992 there has been an explosive growth of TB in the 15 states which were the parts of that country [16]. Ukraine, with the population of approximately 45 million people, situated in the immediate neighborhood of the EU, is one of the former Soviet Union component states. Currently, Ukraine is one of the 18 high-priority countries to fight tuberculosis in the World Health Organization European Region and among the top 20 highest drug-resistant tuberculosis burden countries worldwide [17]. The results of the first national anti-tuberculosis drug resistance survey in Ukraine showed that nearly a quarter of new cases and 60% of previously treated cases had MDR-TB [18].

Unfortunately, the situation for TB patients in Ukraine, especially MDR- and XDR-TB, has dramatically worsened as a consequence of the military conflict which began in 2014 in the Eastern provinces of the country [19]. It should be noted that hostilities between Russia and Ukraine directly involved approx. 13 million Ukrainians, including 30% of TB patients and 34% of MDR-TB patients [4, 20]. The incomplete estimations of the Ukrainian authorities suggest that approximately 1.7 million Ukrainians left their homes due to the unrest in the Eastern provinces of the country [21]. Some of them travelled abroad, which is an important issue as Ukraine borders with four EU states: Hungary, Poland, Slovakia and Romania. According to Fedyuk and Kindler, Ukrainian migration is the largest of all former Soviet Union countries' migration flows towards the EU [22].

Poland is considered one of the main routes of this migration due to cultural and linguistic similarities, relatively higher salaries, a small distance to the homeland and, most importantly, the possibility of more frequent contact with family members [23]. According to the Polish authorities, a total of 372,498 statements of intent to offer a job to an Ukrainian citizen were registered in Poland in 2014. Their number was increasing annually, reaching 1.7 million of such offers in 2017 (see Table 1). The general estimations of the Polish authorities vary between 1.5 and 2.5 million of Ukrainians working or living in Poland or the EU, which

Immigrants and tuberculosis in Europe – are we prepared for outbreak?

might be underestimated as there are some disparities in official reports. For example, there were 7,869 permanent and 70,262 temporary residence permits for Ukrainians registered in 2017 in Poland (see Table 1), while the Eurostat data showed 585,439 first residence permits (FRP) issued for Ukrainians in Poland (see Table 2, [24-28]). Furthermore, since 2014 more than 80% of all Ukrainians arriving to the EU have received FRP in Poland, which accounted for 13-21% of all FRPs delivered to immigrants coming to the EU in the last 5 years (see Table 2).

■ Tab. 1. Ukrainian citizens in Poland

Document /Status obtained	2014	2015	2016	2017	2018
Permits for permanent residence	3.847	6.729	5.920	7.869	9.207
Permits for temporary residence	18.512	37.833	57.243	70.262	97.074
Asylum seekers	2.318	2.305	1.306	574	690
Students	23.392	30.589	35.584	37.683	39.265**
Work Permits	26.315	50.465	106.223	192.574	110.077*
Employers' statements (...)*	372.498	762.666	1.262.845	1.714.891	692.466 ^d

All data were collected and compiled from governmental and non-governmental databases available online: Office for Foreigners of Poland. <https://udsc.gov.pl> and <https://www.migracje.gov.pl>; Central Statistical Office of Poland. stat.gov.pl; Universal Electronic System for Registration of the Population. Ministry of the Interior and Administration of the Republic of Poland. <https://mswia.gov.pl>; Ministry of Family, Labour and Social Policy of the Republic of Poland. <https://www.mpips.gov.pl/>; Ośrodek Studiów Wschodnich im. M. Karpia. <https://www.osw.waw.pl/>; *employers' statements (on intent to offer a job to Ukrainian); ** estimated number of students; # data on June the 1-st. 2018.

The above data suggest that the migration from Africa and the Middle East to the EU has been accompanied by a massive migration from Ukraine to the Central and Eastern European Countries. This direction of migration and its intensity have been so far more or less ignored by the European authorities, including the risk of possible infectious diseases, such as tuberculosis.

■ Tab. 2. First Residence Permits* issued for Ukrainian citizens

Number of issued documents	2014	2015	2016	2017	2018
Poland	247.397	430.081	512.552	585.439	413.449
European Union	302.702	499.992	588.927	661.874	526.864
% of permits issued in Poland [in Poland/in the EU]	81.7 %	86.0 %	87.0 %	88.4 %	78.4 %
% of permits issued in the EU [Ukrainian citizens/all immigrants]	13.1 %	19.0 %	17.6 %	21.1 %	16.3 %

Data obtained from Eurostat reports for years 2014-2018 [24-28]; *first residence permit. a residence permit issued to a person for the first time or the time gap between the expiry of the previous permit and the start of validity of the new permit is at least 6 months.

Law regulations in Poland

Interestingly, according to the Central Statistical Office of Poland, the numbers of the Ukrainian citizens who received the permit for permanent or temporary residence in Poland, received work permit in Poland, or applied to the Polish government for international protection or refugee status, or studied in Poland between 2014 and 2018 (Table 1) are far below the estimations

given by Eurostat. This might suggest that a significant number of Ukrainians living in Poland work illegally. Therefore, they are beyond the control of the state institutions or services, including public health care services. Furthermore, since they also avoid epidemiological control, Polish health care authorities have no reliable data on infectious diseases in this population, including TB.

To make it more complicated, on January the 1st 2018, the Polish Act of July 20th, 2017, came to force [29]. It was an implementation of Directive 2014/36/EU of 26 February 2014, which set the conditions of entry and stay of third-country nationals for the purpose of employment as seasonal workers [30]. This Act is an adaptation of some regulations and policy developed by the EU Commission that ratified the decision of EU Parliament on placing Ukraine on the list of countries whose citizens are allowed to travel for a short-term stay within the Schengen zone (EU) without a visa. The side effect of those regulations was simplifying the access of the Ukrainian citizens to the European labor market, which relatively increased their population share in Poland.

In the meantime some new legal regulations and procedures against infectious diseases accompanying the immigrants were developed in Poland. The most significant were the 'Sanitary-Epidemiological Filter' [31] and the 'Act on Foreigners' [32], which provided immigrants with access to public health care services. However, the Act imposes no obligation to provide not-registered immigrants with diagnostic procedures for infectious diseases. Likewise, the regulations describing the functioning of the 'Sanitary-Epidemiological Filter' limit its use to the very narrow group of immigrants, the asylum seekers (see: the number of asylum seekers in Poland, in Table 1) [33]. Unfortunately, more or less similar limitations exist in the majority of the European countries.

In Poland also applies 'Act on preventing and combating infections and infectious diseases in humans' [34] stating that persons staying on the territory of the Republic of Poland are obliged to undergo (under the terms of the Act) sanitary procedures, vaccinations, post-exposure prophylactic drug use, sanitary and epidemiological tests and etc. The same Act stipulates the obligation to vaccinate persons of other nationalities staying in Poland for over 3 months in accordance with the preventive vaccination program specified by the Chief Sanitary Inspector [35]. In practice, due to the lack of effective implementing rules, enforcement of the provisions of the Act is extremely difficult.

Action Plans

The constant migration from the south is a fact, and the migratory inflow from the east, which is not yet noticeable in the European Union, is growing. This, in turn, increases the risk of infectious diseases, such as tuberculosis, which is significantly more common among Ukrainians compared to other immigrant nationalities. Obviously, the best solution would be the implementation of integrated TB policy dedicated to immigrants in all the EU member states, e.g. the algorithms for TB control proposed by experts [36-41]. Some elements of these procedures are

currently implemented in some European countries. For example, chest X-ray as the standard diagnostic procedure for TB is performed on immigrants coming to Belgium, Finland, Germany, Greece, Italy, the Netherlands, Norway, Spain, Sweden, and the UK, but only a few of these countries are actively screening for latent tuberculosis [15]. In addition, incompatible and weak health care systems, insufficiently skilled human resources, a lack of management support and frequent health care policy changes may affect the implementation of TB policy and further reduce the efficiency of screening procedures provided at regional levels. In addition, some reports indicate that the doctors in well-developed countries, where TB has been a marginal problem for a long time, could have little knowledge about the disease (e.g. [3]).

In this context the question appears: how much threat does the above situation generate for the EU countries? It would seem that not much, as the official data indicate that the majority of Ukrainians stay in Poland. On the other hand, there is a massive inflow of migrants from Africa and the Middle East into transition countries, such as Italy, Greece and Portugal. Naturally, the infectious disease burden in these people differs from the one in immigrants from across the eastern border of the EU. However, both groups have one thing in common, i.e. constant migration in search of the best place to settle.

This flow continues both from south to north (to France, Germany or the United Kingdom), as well as from east to west (to the 'Old Union' countries) [22]. Therefore, it should be assumed that the present situation is temporary as the immigrants from the former Soviet Union States will gradually relocate to other European countries.

CONCLUSIONS

The growing number of TB cases raises concerns as currently there is no uniform TB screening in migrants and it seems that the number of TB carriers/patients in Europe is underestimated. Establishing an appropriate screening system for nonresidents or newcomers could be a solution. However, this could be problematic due to the costs and legislative differences between the EU member states. Therefore, today there seems to be no other option but to rely on the knowledge and skills of health care personnel. Their communication, assessment, and cultural competence skills are basis to identify individuals at risk for latent and active TB. It should be additionally noted that as tuberculosis has been a relevant medical and social phenomenon, the history of its control has always been permeated by the nursing work. Thus, nurses have always been at the front line to fight tuberculosis. Now, even if we do not realize that clearly – it is their time again.

Imigranci i gruźlica w Europie – czy jesteśmy przygotowani na epidemię?

WSTĘP

Gruźlica (TB) stanowi poważny problem zdrowotny na całym świecie. Prawie dwa miliardy ludzi na całym świecie jest zarażonych *Mycobacterium tuberculosis* lub ma aktywną postać gruźlicy [1]. Każdego roku odnotowuje się ponad 10 milionów nowych zachorowań, a około 1,5-2 miliona ludzi rocznie umiera na gruźlicę, co czyni tę chorobę drugą wiodącą wśród chorób zakaźnych przyczyną zgonów na świecie [1,2]. Statystycznie 5-15% osób z utajoną postacią gruźlicy rozwinię jej aktywną postać w ciągu swojego życia [3], a jeden pacjent z aktywną chorobą może zarażać od 10-15 osób rocznie. Małe dzieci i osoby starsze są najbardziej narażone [4], a czynniki takie jak niedożywienie, alkoholizm, palenie papierosów i przyjmowanie narkotyków predysponują do reaktywacji nabytej infekcji [4,5].

W ciągu ostatnich 30 lat wzrost liczby międzynarodowych podróży i migracji doprowadził do wzrostu wskaźników zachorowań na gruźlicę u dzieci w regionach o tradycyjnie niewielkim występowaniu choroby, tj. w tych krajach, w których roczna zapadalność na gruźlicę była mniejsza niż 20 przypadków na 100 000 osób [6-10]. Kryzysy gospodarcze i polityczne w Afryce i na Bliskim Wschodzie spowodowały gwałtowny napływ imigrantów i uchodźców w ostatniej dekadzie, zwiększając potencjalne

zagrożenie gruźlicą w krajach o niskiej zapadalności na tę chorobę [11].

Celem niniejszej pracy są: (a) wskazanie zagrożenia gruźlicą w Unii Europejskiej (UE) związanego z ruchem migracyjnym, ze szczególnym uwzględnieniem imigracji z Ukrainy oraz (b) omówienie działań podjętych w krajach europejskich, w szczególności w Polsce, mające na celu przeciwdziałanie wzrostowi zachorowań na gruźlicę.

ANALIZA I OMÓWIENIE

Gruźlica w Europie

W 2015 r. zgłoszono 60 195 przypadków gruźlicy w państwach członkowskich Unii Europejskiej (UE) i Europejskiego Obszaru Gospodarczego (z wyjątkiem Lichtensteinu, który nie dostarczył żadnych danych), ze wskaźnikiem zapadalności na poziomie 11,7 na 100 000 ludności, ale 17 913 pacjentów (29,8%) urodziło się poza krajem zgłaszającym [12]. W 2016 r. blisko 290 000 nowych przypadków gruźlicy i jej nawrotów pojawiło się w krajach Europy, co stanowiło już 31,6 przypadków na 100 000 ludności [13].

Sytuacja epidemiologiczna dotycząca gruźlicy różni się w poszczególnych krajach UE. Przykładowo, zgodnie z kryteriami ECDC (ang. European Centre for Disease

Prevention and Control, Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób) Polska jest uważana za kraj o niskiej zapadalności na gruźlicę z zaledwie 6 444 przypadkami gruźlicy zarejestrowanymi w 2016 roku. Trzeba przy tym podkreślić, że Polska odnotowała olbrzymią poprawę sytuacji epidemiologicznej dot. gruźlicy na przestrzeni ostatnich 60 lat, poprzez zmniejszenie wskaźnika zachorowań z 290,4/100 tys. osób w 1957 roku do 16,8/100 tys. osób w roku 2016 [2,5,12]. Z kolei Niemcy są interesującym przykładem z powodu dużej liczby migrantów z Afryki i Bliskiego Wschodu: zgodnie z raportem Instytutu Roberta Kocha zapadalność na gruźlicę u cudzoziemców zamieszkałych w Niemczech była w 2016 roku 19 razy większa niż wśród obywateli Niemiec (odpowiednio 42,6 vs. 2,2 przypadki na 100 000 ludności) [14]. W raporcie podkreślono również, że na ostatnie zmiany dotyczące występowania gruźlicy w Niemczech wpłynęły ruchy migracyjne i zmiany demograficzne w społeczeństwie. Wiele osób ubiegających się o azyl przybywa do Niemiec z krajów o wysokiej zachorowalności na gruźlicę, a zatem ma większe ryzyko rozwoju czynnej infekcji. Rosnąca liczba przypadków gruźlicy w populacjach nie-niemieckich, rosnący odsetek gruźlicy wielolekoopornej (ang. Multi-Drug Resistant, MDR) i skrajnie odpornej na leki (ang. EXtensively-Drug Resistant, XDR) oraz wysoki odsetek występowania zakaźnej postaci płucnej gruźlicy wskazują, że gruźlica pozostaje znaczącym publicznym problemem zdrowotnym w Niemczech i zwiększonym obciążeniem chorobotwórczym wśród grup wysokiego ryzyka [14]. Co więcej, Niemcy nie są wyjątkiem - władze niektórych krajów europejskich również zidentyfikowały ten problem, licząc liczbę przypadków gruźlicy wśród nowo przybyłych w stosunku do całej zamieszkującej populacji, uzyskując wartości: 89,5% w Szwecji, 88,7% w Norwegii, 85,7% w Islandii oraz 75,9% w Szwajcarii [12]. Dodatkowo, ostatnie badania epidemiologiczne wskazują na dodatnią - w perspektywie kilkuletniej - korelację między liczbą migrantów, a wzrostem zachorowalności na gruźlicę w Norwegii, we Włoszech i w Niemczech [15].

Gruźlica na wschodzie Unii Europejskiej

Od rozpadu Związku Radzieckiego w 1992 r. nastąpił gwałtowny rozwój zachorowań na gruźlicę w 15 krajach, wcześniej należących jako republiki do tego kraju [16]. Ukraina, jedno z tych państw o liczbie mieszkańców około 45 milionów, położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie UE. Obecnie Ukraina należy do grupy 18 krajów Europejskiego Regionu WHO, w których zwalczanie gruźlicy ma najwyższy priorytet oraz należy do grupy 20 krajów o najczęstszym występowaniu postaci MDR na świecie [17]. Wyniki pierwszego krajowego badania przeprowadzonego na Ukrainie dotyczące występowania lekoopornej gruźlicy wykazały, że prawie jedna czwarta nowych infekcji i 60% wcześniej leczonych przypadków gruźlicy miało postać MDR [18].

Niestety, sytuacja pacjentów z gruźlicą na Ukrainie, zwłaszcza z postaciami MDR i XDR, dramatycznie się pogorszyła w wyniku konfliktu zbrojnego, który wybuchł w 2014 r. we wschodnich prowincjach kraju [19]. Należy

zauważyć, że działania wojenne między Rosją a Ukrainą dotknęły bezpośrednio ok. 13 milionów Ukraińców, w tym 30% wszystkich pacjentów z rozpoznaną gruźlicą i 34% pacjentów z podtypem MDR [4,20]. Niedokładne szacunki władz ukraińskich sugerują, że około 1,7 miliona obywateli Ukrainy opuściło swoje domy z powodu niepokojów we wschodnich prowincjach kraju [21]. Część z nich wyjechała za granicę, co jest istotnym problemem, ponieważ Ukraina graniczy z czterema państwami UE: Węgrami, Polską, Słowacją i Rumunią. Według Fedyuka i Kindlera migracja z Ukrainy do UE jest największym ruchem migracyjnym wśród krajów byłego Związku Radzieckiego [22].

Polska jest uważana za jeden z głównych kierunków tej migracji ze względu na podobieństwa kulturowe i językowe, stosunkowo wyższe zarobki, niewielki dystans do kraju i co najważniejsze – ze względu na możliwość częstszego kontaktu z członkami rodziny [23]. Według polskich władz w 2014 r. zarejestrowano w Polsce 372 498 oświadczeń o zamiarze zaoferowania pracy obywatelowi Ukrainy. Ich liczba wzrastała z każdym rokiem osiągając liczbę 1,7 miliona takich oświadczeń w 2017 r. (zob. Tab. 1). Ogólne estymacje polskich władz mówią o 1,5 do 2,5 miliona obywateli Ukrainy pracujących lub mieszkających w Polsce lub UE, co może być liczbą niedoszacowaną, ponieważ istnieją pewne rozbieżności w oficjalnych raportach. Na przykład w 2017 roku zostało wydanych obywatelom Ukrainy 7 869 stałych i 70 262 czasowych zezwoleń na pobyt w Polsce (zob. Tabela 1), podczas gdy dane Eurostatu mówią już o 584 539 pierwszych zezwoleniach na pobyt (ang. First Residence Permits, FRP) wydanych Ukraińcom w Polsce (zob. Tab. 2, [24-28]). Ponadto od 2014 r. do chwili obecnej ponad 80% wszystkich obywateli Ukrainy przybywających do UE otrzymało FRP w Polsce, co stanowiło 13–21% wszystkich FRP wydanych imigrantom na obszarze UE w ciągu ostatnich 5 lat (zob. Tab. 2).

■ Tab. 1. Obywatele Ukrainy w Polsce

Dokument/Status	2014	2015	2016	2017	2018
Zgody na pobyt stały	3,847	6,729	5,920	7,869	9,207
Zgody na pobyt czasowy	18,512	37,833	57,243	70,262	97,074
Osoby starające się o azyl	2,318	2,305	1,306	574	690
Studenci	23,392	30,589	35,584	37,683	39,265**
Zgody na podjęcie pracy	26,315	50,465	106,223	192,574	110,077#
Oświadczenia pracodawców (...)*	372,498	762,666	1,262,845	1,714,891	692,466#

Wszystkie dane zostały zebrane i opracowane na podstawie rządowych i pozarządowych baz danych dostępnych online: Urząd ds. Cudzoziemców w Polsce, <https://udsc.gov.pl> i <https://www.migracja.gov.pl>; Główny Urząd Statystyczny w Polsce, stat.gov.pl; Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji Rzeczypospolitej Polskiej, <https://mswia.gov.pl>; Ministerstwo Rodziny, Pracy i Opieki Społecznej Rzeczypospolitej Polskiej, <https://www.mpips.gov.pl>; Ośrodek Studiów Wschodnich im. M. Karpia, <https://www.osw.waw.pl>; *oświadczenia pracodawców (o oferowaniu pracy obywatelowi Ukrainy); ** szacunkowa liczba studentów; # dane na dzień 1 czerwca 2018 r.

Powyższe dane sugerują, że migracji z Afryki i Bliskiego Wschodu do UE towarzyszy ogromna migracja z Ukrainy do krajów Europy Środkowej i Wschodniej. Ten kierunek migracji i jego nasilenie były dotychczas mniej lub bardziej ignorowane przez władze europejskie, podobnie jak ryzyko występowania chorób zakaźnych, takich jak gruźlica.

■ Tab. 2. Pierwsze zezwolenia na pobyt* w Unii Europejskiej dla obywateli Ukrainy

Liczba wydanych dokumentów	2014	2015	2016	2017	2018
Polska	247,397	430,081	512,552	585,439	413,449
Unia Europejska	302,702	499,992	588,927	661,874	526,864
% zezwoleń wydanych obywatelom Ukrainy [w Polsce / w Unii Europejskiej]	81.7 %	86.0 %	87.0 %	88.4 %	78.4 %
% zezwoleń wydanych w Unii Europejskiej [obywatele Ukrainy / wszyscy imigranci]	13.1 %	19.0 %	17.6 %	21.1 %	16.3 %

Dane uzyskane z corocznych raportów Eurostatu (2014-2018) [24-28]; *pierwsze zezwolenie na pobyt, zezwolenie na pobyt wydane osobie po raz pierwszy lub przerwa między wygaśnięciem poprzedniego zezwolenia a początkiem ważności nowego zezwolenia wynosi co najmniej 6 miesięcy.

Przepisy prawne w Polsce

Co ciekawe, według Głównego Urzędu Statystycznego całkowita liczba obywateli Ukrainy, którzy otrzymali zezwolenie na pobyt stały lub czasowy w Polsce, otrzymali zezwolenie na pracę w Polsce lub wystąpili do polskiego rządu o ochronę międzynarodową lub status uchodźcy, lub studiowali w Polsce w latach 2014–2018 (Tab. 1) jest znacznie poniżej szacunków podanych przez Eurostat. Może to sugerować, że znaczna grupa obywateli Ukrainy mieszkających w Polsce pracuje nielegalnie. W związku z powyższym są oni poza kontrolą instytucji lub służb państwowych, w tym publicznej służby zdrowia. Ponadto, ponieważ unikają oni w ten sposób kontroli epidemiologicznej - polskie służby medyczne nie posiadają wiarygodnych danych na temat występowania chorób zakaźnych w tej grupie społecznej, w tym gruźlicy.

Aby jeszcze bardziej skomplikować całą sytuację, 1 stycznia 2018 r. w Polsce weszła w życie Ustawa z 20 lipca 2017 r. [29]. Było to wdrożenie dyrektywy 2014/36/UE z dnia 26 lutego 2014 r., która określała warunki wjazdu i pobytu obywateli państw trzecich w UE chcących podjąć pracę jako pracownicy sezonowi [30]. Sama dyrektywa była dostosowaniem niektórych regulacji i przepisów opracowanych przez Komisję Europejską, która uznała decyzję Parlamentu Europejskiego w sprawie umieszczenia Ukrainy na liście krajów, których obywatele mogą podróżować na krótki okres czasu do strefy Schengen (UE) bez wizy. Efektem ubocznym tych regulacji było uproszczenie dostępu obywateli Ukrainy do europejskiego rynku pracy, co relatywnie zwiększyło ich obecność w Polsce.

W międzyczasie nowe przepisy prawne i procedury przeciwko chorobom zakaźnym towarzyszącym imigrantom, zostały opracowane w Polsce. Najważniejsze z nich to rozporządzenie dot. „Filtru sanitarno-epidemiologicznego” [31] i „Ustawa o cudzoziemcach” [32], które zapewniły imigrantom dostęp do publicznej służby zdrowia. Jednak Ustawa [32] nie nakłada obowiązku wykonania procedur diagnostycznych w zakresie chorób zakaźnych u niezarejestrowanych imigrantów. Podobnie przepisy opisujące funkcjonowanie „Filtru sanitarno-epidemiologicznego” ograniczają jego zastosowanie do bardzo wąskiej grupy imigrantów - osób ubiegających się o azyl (patrz: liczba

osób ubiegających się o azyl w Polsce, Tab. 1) [33]. Niestety, mniej więcej podobne ograniczenia istnieją w większości krajów europejskich.

W Polsce dodatkowo obowiązuje Ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi [34], stwierdzająca, że osoby przebywające na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej są obowiązane na zasadach określonych w ustawie do poddawania się zabiegom sanitarnym, szczepieniom ochronnym, poekspozycyjnemu profilaktycznemu stosowaniu leków, badaniom sanitarno-epidemiologicznym itp. W tej samej ustawie widnieje zapis obowiązku szczepień osób innej narodowości przebywających w Polsce powyżej 3 miesięcy, zgodnie z programem szczepień ochronnych określonym przez Głównego Inspektora Sanitarnego [35]. W praktyce, z powodu braku skutecznych przepisów wykonawczych, egzekwowanie zapisów ustawy jest niezwykle trudne.

Plany działań

Stała migracja z południa jest faktem, a napływ migracyjny ze wschodu, który nie jest jeszcze zauważalny w Unii Europejskiej, wciąż rośnie. To z kolei zwiększa ryzyko chorób zakaźnych, takich jak gruźlica, która jest znacznie bardziej powszechna u obywateli Ukrainy niż innych narodowości imigrantów. Oczywiście najlepszym rozwiązaniem byłoby wdrożenie zintegrowanej polityki zwalczania gruźlicy wśród imigrantów we wszystkich państwach członkowskich UE, np. algorytmy kontroli TB zaproponowane wcześniej przez ekspertów [36-41]. Niektóre elementy z tych procedur są obecnie realizowane w części krajów europejskich. Na przykład zdjęcia RTG klatki piersiowej jako procedurę diagnostyczną w kierunku gruźlicy jest wykonywana standardowo u imigrantów przyjeżdżających do Belgii, Finlandii, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Niemczech, Norwegii, Szwecji i Wielkiej Brytanii, ale tylko kilka z tych krajów prowadzi aktywny program przesiewowy w kierunku utajonej postaci gruźlicy [15]. Dodatkowo niekompatybilne i słabe systemy opieki zdrowotnej, niewystarczająco wykwalifikowane zasoby ludzkie, brak wsparcia w zakresie zarządzania i częste zmiany polityki w zakresie opieki zdrowotnej – mogą wpływać na wdrażanie polityki przeciwigruźliczej i dodatkowo zmniejszać na poziomie regionalnym skuteczność procedur badań przesiewowych. Ponadto niektóre doniesienia wskazują, że lekarze w krajach rozwiniętych, w których gruźlica od dłuższego czasu była problemem marginalnym, mogą mieć niewielką wiedzę na temat tej choroby (np. [3]).

W związku z powyższym pojawia się pytanie, jak bardzo powyższa sytuacja stanowi zagrożenie dla krajów UE? Wydawałoby się, że niewielkie, ponieważ według oficjalnych danych większość obywateli Ukrainy pozostaje w Polsce. Z drugiej strony mamy ogromne rzesze imigrantów z Afryki i Bliskiego Wschodu w krajach przejściowych, takich jak Włochy, Grecja czy Portugalia. Oczywiście ci imigranci mają zupełnie inne obciążenie chorobami zakaźnymi niż osoby zza wschodniej granicy EU. Ale obie grupy charakteryzuje jedna wspólna cecha – ciągła migracja w poszukiwaniu najlepszego miejsca do osiedlenia się. Ruch ten jest ciągły z południa na północ

Imigranci i gruźlica w Europie – czy jesteśmy przygotowani na epidemię?

(do Francji, Niemiec czy Wielkiej Brytanii), ale także ze wschodu na zachód (do krajów ‘starej Unii’) [22]. Dlatego należy przyjąć, że stan obecny to stan przejściowy, ponieważ imigranci z dawnych republik radzieckich z biegiem czasu będą zwiększać swoją obecność w innych krajach Unii Europejskiej.

WNIOSKI

Rosnąca liczba przypadków gruźlicy budzi obawy, ponieważ obecnie nie ma jednolitej strategii badań przesiewowych u imigrantów, a na dodatek wydaje się, że liczba nosicieli lub pacjentów z gruźlicą, jest w Europie niedoszacowana. Rozwiązaniem może być ustanowienie odpowiedniego systemu badań przesiewowych dla nierezydentów lub osób nowoprzybyłych. Może to jednak stanowić problem ze względu na koszty i różnice w przepisach między państwami członkowskimi UE. Dlatego wydaje się, że dzisiaj nie ma innej opcji, jak polegać na wiedzy i umiejętnościach personelu medycznego. Ich kompetencje w zakresie komunikacji, oceny zdrowia i kompetencje kulturowe są podstawą do identyfikacji osób zagrożonych utajoną lub aktywną postacią gruźlicy. Ponadto należy zauważyć, że odkąd gruźlica stała się istotnym zjawiskiem medycznym i społecznym, historia kontroli jej rozprzestrzeniania zawsze była związana z pracą pielęgniarek. Tak więc pielęgniarki zawsze były na pierwszej linii w walce z gruźlicą. Teraz, nawet jeśli nie zdajemy sobie z tego jasno sprawy – to znowu jest ich czas.

ORCID

Tomasz Kryczka  <https://orcid.org/0000-0003-2607-1651>

REFERENCES/PIŚMIENNICTWO

- Rodrigues IL, Motta MC, Ferreira Mde A. Social representations of nurses on tuberculosis. *Rev. Bras. Enfermagem*. 2016; 69(3): 532-537.
- World Health Organization, 2018. Tuberculosis. Fact sheets. Retrieved Sept. 29, 2019 from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en>
- Aadnanes O, Wallis S, Harstad I. A cross-sectional survey of the knowledge, attitudes and practices regarding tuberculosis among general practitioners working in municipalities with and without asylum centres in eastern Norway. *BMC Health Service Res*. 2018; 18(1): 987.
- World Health Organization, 2015. Global tuberculosis report. WHO/HTM/TB/2015. Retrieved Sept. 29, 2019 from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/191102/1/9789241565059eng.pdf>
- Rowinska-Zakrzewska E, Korzeniewska-Kosela M, Augustynowicz-Kopec E, Szturmowicz M. What factors may influence epidemiological situation of tuberculosis in Poland and in the world? *Pneumonol. Aler. Pol*. 2016; 84(2): 126-133.
- Guix-Comellas EM, Rozas-Quesada L, Velasco-Arnaiz E, et al. Impact of nursing interventions on adherence to treatment with antituberculosis drugs in children and young people: A nonrandomized controlled trial. *J. Adv. Nursing*. 2018. doi: 10.1111/jan.13692.
- Ailinger RL, Black P, Nguyen N, Lasus H. Predictors of adherence to latent tuberculosis infection therapy in Latino immigrants. *J. Comm. Health Nurs*. 2007; 24(3): 191-198.
- Lew W, Pai M, Oxlade O, et al. Initial drug resistance and tuberculosis treatment outcomes: systematic review and meta-analysis. *Ann. Intern. Med*. 2008; 149(2): 123-134.
- Newton SM, Brent AJ, Anderson S, et al. Paediatric tuberculosis. *Lancet Infect. Dis*. 2008; 8(8): 498-510.
- Pang J, Teeter LD, Katz DJ, et al. Epidemiology of tuberculosis in young children in the United States. *Pediatrics*. 2014; 133(3): e494-504.
- Rendon A, Centis R, Zellweger JP, et al. Migration, TB control and elimination: Whom to screen and treat. *Pulmonology*. 2018; 24(2): 99-105.
- European Centre for Disease Prevention and Control, 2017. Tuberculosis – Annual Epidemiological Report for 2015. Retrieved Sept. 29, 2019 from <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/tuberculosis-annual-epidemiological-report-2015>.
- Sane Schepisi M, Navarra A, Altet Gomez MN, et al. Burden and Characteristics of the Comorbidity Tuberculosis-Diabetes in Europe: TBnet Prevalence Survey and Case-Control Study. *Open Forum Inf. Dis*. 2019; 6(1): ofy337.
- Robert Koch Institute, 2017. Report on the Epidemiology of Tuberculosis in Germany – 2016. Retrieved Nov. 11, 2019 from http://www.rki.de/EN/Content/infections/epidemiology/inf_dis_Germany/TB/summary_2016.html
- Boudville DA, Joshi R, Rijkers GT. Migration and tuberculosis in Europe. *J. Clin. Tuberc. Other Mycobact. Dis*. 2020; 18: 100143.
- Dudnyk A, Butov D, Crudu V, et al. MDR-TB in Eastern Europe in the era of the TB elimination action framework. *Int. J. Tuberc. Lung Dis*. 2017; 21(1): 2-3.
- Daum LT, Konstantynovska OS, Solodianskiy OS, et al. Characterization of novel *Mycobacterium tuberculosis* pncA gene mutations in clinical isolates from the Ukraine. *Diag. Microb. Inf. Dis*. 2019; 93(4): 334-338.
- Pavlenko E, Barbova A, Hovhannesian A, et al. Alarming levels of multidrug-resistant tuberculosis in Ukraine: results from the first national survey. *Int. J. Tuberc. Lung Dis*. 2018; 22(2): 197-205.
- Dudnyk A, Rzhepishevska O, Rogach K, et al. Multidrug-resistant tuberculosis in Ukraine at a time of military conflict. *Int. J. Tuberc. Lung Dis*. 2015; 19(4): 492-493.
- Ukrainian Center for Socially Dangerous Disease Control and State Statistics Service of Ukraine, 2013. Report on tuberculosis in Ukraine. Retrieved Sept. 29, 2019 from <http://ucdc.gov.ua/en/pages/diseases/tuberculosis/surveillance/statistical-information>
- Ministry of Social Policy of Ukraine, 2016. Humanitarian Response Plan 2017. Ukraine. https://www.humanitarianresponse.info/system/files/documents/files/humanitarian_response_plan_2017_eng.pdf, retrieved: Sept. 29, 2019.
- Fedyuk O, Kindler M. Ukrainian migration to European Union. In *IMISCOE Research Series*, Eds.: Fedyuk O, Kindler M. 2016; s. 1-227.
- Van Mol C, Snel E, Hemmerrechts K, Timmerman C. Migration aspirations and migration cultures: A case study of Ukrainian migration towards the European Union. *Pop. Space Place*. 2018; 24(5): e2131.
- Eurostat News Release 185/2015 of Oct. 20, 2015. Retrieved Nov. 11, 2019 from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7038745/3-20102015-BP-EN.pdf/70063124-c3f2-4dfa-96d5-aa5044b927a6>
- Eurostat News Release 211/2016 of Oct. 27, 2016. Retrieved Nov. 11, 2019 from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7715617/3-27102016-BP-EN.pdf/ca706fa0-14fc-4b71-a2e2-46b2b933f8f8>
- Eurostat News Release 174/2017 of Nov. 16, 2017. Retrieved Nov. 11, 2019 from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/8456381/3-16112017-BP-EN.pdf/e690a572-02d2-4530-a416-ab84a7fcbf22>
- Eurostat News Release 166/2018 of Oct. 25, 2018. Retrieved Nov. 11, 2019 from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9333446/3-25102018-AP-EN.pdf/3fa5fa53-e076-4a5f-8bb5-a8075f639167>
- Eurostat News Release 164/2019 of Oct. 25, 2019. Retrieved Nov. 11, 2019 from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/10189082/3-25102019-AP-EN.pdf/95e08bc8-476d-1f7d-a519-300bdec438cb>
- Parliament of the Republic of Poland, 2017. Act on employment promotion and labor market institutions. *Journal of Laws*, item 1543. Retrieved Sept. 29, 2019 from <http://dziennikustaw.gov.pl/DU/2017/1543/1>.
- European Parliament and the Council of the European Union, 2014. DIRECTIVE 2014/36/EU on the conditions of entry and stay of third-country nationals for the purpose of employment as seasonal workers. Retrieved Sept. 29, 2019 from https://ec.europa.eu/anti-trafficking/sites/antitrafficking/files/directive_201436eu.pdf.
- Office for Foreigners in Poland, 2016. Report of the Office for Foreigners in Poland (2009-2016). Retrieved Sept. 29, 2019 from <https://udsc.gov.pl/filtr-epidemiologiczny-finalizacja-projektu/>.
- Parliament of Republic of Poland, 2013. Act of 12 December 2013 on foreigners of the Republic of Poland. *Journal of Laws of 2013*, item 1650. Retrieved Sept. 29, 2019 from <http://dziennikustaw.gov.pl>.
- Parliament of Republic of Poland, 2005. Act of 13 June 2003 on granting protection to aliens within the territory of the Republic of Poland. In: *Journal of Laws of 2003*, No 128, item 1176, of 2004, No 96, item 959, No 173, item 1808, No 210, item 2135, of 2005, No 90, item 757, No 94, item 788. Retrieved Sept. 29, 2019 from <http://dziennikustaw.gov.pl>.
- Parliament of Republic of Poland, 2008. Act of 5 December 2008 on preventing and combating infections and infectious diseases in humans. In: *Journal of Laws of 2008* r. No 234, item 1570, of 2019, items 1239, 1495, of 2020, items 284, 322, 374, 567. Retrieved April 27, 2020 from <http://dziennikustaw.gov.pl>.

35. Chief Sanitary Inspectorate of Republic of Poland. Statement of the Chief Sanitary Inspector of 16 Oct 2019 on Protective Vaccination Program for 2020. In Official Journal of Ministry of Health of the Republic of Poland of 2019, item 87. Retrieved April 27, 2020 from <http://dziennikmz.mz.gov.pl>.
36. Dara M, Solovic I, Sotgiu G, et al. Call for urgent actions to ensure access to early diagnosis and care of tuberculosis among refugees: Statement of the European Respiratory Society and the European Region of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. *Eur. Respir. J.* 2016;47(5):1345-1347.
37. Dara M, Solovic I, Sotgiu G, et al. Tuberculosis care among refugees arriving in Europe: a ERS/WHO Europe Region survey of current practices. *Eur. Respir. J.* 2016;48(3):808-817.
38. Migliori GB, Sotgiu G, Blasi F, et al. Towards the development of EU/EEA Standards for Tuberculosis Care (ESTC). *Eur. Respir. J.* 2011;38(3):493-495.
39. Rendon A, Silva DR, Esposito S, et al. Launching the Global TB Network. *Int. J. Tuberc. Lung Dis.* 2019;23(2):123-124.
40. Silva DR, Rendon A, Alffenaar JW, et al. Global TB Network: working together to eliminate tuberculosis. *J. Bras. Pneumol.* 2018;44(5):347-349.
41. Klinkenberg E, Manissero D, Semenza JC, Verver S. Migrant tuberculosis screening in the EU/EEA: yield, coverage and limitations. *Eur. Respir. J.* 2009; 34(5): 1180-1189.

Manuscript received/Praca zgłoszona do czasopisma:
01.04.2020

Manuscript accepted/Praca zaakceptowana do druku:
14.05.2020

Translation/Tłumaczenie: Biuro Lingualine