

Jan Wnęk

## THE DYSENTERY EPIDEMIC IN POLAND IN 1920-1921

### EPIDEMIA CZERWONKI W POLSCE W LATACH 1920-1921

Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

#### ABSTRACT

This article describes in general the issues related to the dysentery epidemic in 1920-1921. The current literature on the subject lacks publications presenting these issues fully. Based on historical sources from that period, including articles published in medical magazines, the incidence rate, the methods and results of the battle against that epidemic were depicted. The article represents an important contribution to a better insight in the struggle of Polish medical services with infectious diseases afflicting people in the first years following the end of World War I. It also sheds light on the development of Polish studies on infectious diseases in the Second Polish Republic, the scientists' belief in the successful treatment of epidemic diseases and understanding of the need to educate people about the rules of hygiene and taking medicines.

**Key words:** *dysentery epidemic, infectious diseases, medical care*

#### STRESZCZENIE

Artykuł ogólnie charakteryzuje problemy związane z epidemicznymi zachorowaniami na czerwonkę w latach 1920-1921. W dotychczasowej literaturze przedmiotu brakowało publikacji wyczerpująco przedstawiającej te kwestie. W oparciu o źródła historyczne z tamtego okresu, w tym m.in. artykuły publikowane w czasopiśmie medycznych, ukazano skalę zachorowań, metody i rezultaty walki z epidemią. Artykuł stanowi ważny przyczynek do lepszego poznania zmagania polskich służb medycznych z chorobami zakaźnymi nękającymi ludność w pierwszych latach po zakończeniu pierwszej wojny światowej. Rzuca także światło na rozwój polskich badań nad chorobami zakaźnymi w II Rzeczypospolitej, wiarę uczonych w możliwość skutecznego leczenia epidemicznych chorób, rozumienie przez nich konieczności uświadamiania ludności o konieczności przestrzegania zasad higieny i przyjmowania środków leczniczych.

**Słowa kluczowe:** *epidemia, czerwonka, choroby zakaźne, opieka medyczna*

#### INTRODUCTION

The years following the end of World War I were very difficult for a population exhausted by the ravages of war. The already complicated economic and general health situation deteriorated rapidly because of the spreading of infectious diseases, which caused numerous deaths among humans as well as animals. It did negatively influence the social and economic reconstruction of the country. Past research has not provided all the problems associated with the outbreaks of epidemic diseases that occurred in the initial stages of the II Republic of Poland. Further studies in this

#### WSTĘP

Pierwsze lata po zakończeniu pierwszej wojny światowej były okresem bardzo trudnym dla wyczerpanej pożogą wojenną ludności. Skomplikowaną sytuację ekonomiczną i zdrowotną pogarszały szybko szerzące się choroby zakaźne, które powodowały liczne zejścia śmiertelne wśród ludności i zwierząt. Zaważyły one negatywnie na odbudowie społecznej i ekonomicznej kraju. Dotychczasowe badania naukowe nie ukazały wszystkich problemów związanych z epidemicznymi zachorowaniami, jakie występowały u początku istnienia II Rzeczypospolitej. Studia w tym

area are of primary importance for the understanding of the sanitary situation of a country coming back to life after many years of captivity and the specifics of fighting against diseases during that time period.

#### MATERIALS AND METHODS

One issue that has been insufficiently examined is the spread of the epidemic of dysentery in Poland during 1920-1921. Many researchers of medical history do not consider dysentery to be a very dangerous and contagious disease or able to strongly alter the fate of a population as for example cholera or the Spanish flu can. Their point of view is somewhat understandable. However, we must not forget that dysentery was a very common occurrence during both World Wars and it heavily affected the population of that time. It was one of the primary disasters of war time including the Polish-Bolshevik war.

Writing an article about the epidemic of dysentery requires thorough research of various scientific journals of that time period. Numerous articles published in various magazines have been analyzed, such as the ones from *Gazeta Lekarska* - a medical journal published in Warsaw and dedicated to all medical skills (1921 - 1939); *Nowiny Lekarskie* - medical news, a publication of the Medical Faculty of the Society of Friends of Sciences in Poznan (1918 - 1939); *Postęp Lekarski* - a Warsaw biweekly magazine covering medical progress published by the Society of Industrial Chemical-Pharmaceutical Master of Science Klawe (1918 - 1923); *Przegląd Epidemiologiczny* - a review on epidemics presented by the National Institute of Epidemiology (1920/21 - 1922); *Przegląd Lekarski* - a professional medical magazine published in Krakow (1918 - 1921); *Warszawskie Czasopismo Lekarskie* - a Warsaw magazine published by a group of well-known doctors, such as Remigiusz Stankiewicz (1924-1939) among others. Data was also sought in medical books from the inter-war period. These sources contain a wealth of information about epidemic diseases and ways of fighting them as well as the results of researches on dysentery conducted in various centers around the country.

There is an indisputable need nowadays for the publication of historical works that promote the knowledge of fighting against epidemics in Poland in the past. Struggles with infectious diseases are proof of the tireless efforts to advance medical services and of the continuous willingness to help the victims of epidemics. These can serve as examples of perseverance and of the courage of doctors in their difficult work.

zakresie mają pierwszorzędne znaczenia dla poznania sytuacji sanitarnej w odradzającym się po wielu latach niewoli polskim państwie i zrozumienia ówczesnej specyfiki walki z chorobami.

#### MATERIAŁ I METODY

Zagadnieniem dotychczas niewystarczająco zbadanym jest przebieg epidemii czerwonki w Polsce w latach 1920-1921. W świadomości wielu historyków medycyny czerwonka nie jawi się jako bardzo groźna choroba zakaźna, która w tak dużym stopniu ważyła na losach populacji jak np. cholera czy grypa hiszpanka. Taka ocena jest poniekąd zrozumiała. Nie należy jednak zapominać, że czerwonka ciężko doświadczała ludność poprzez znaczną częstotliwość swego występowania. Była ona jedną z klęsk elementarnych występujących w czasie wojen, w tym wojny polsko-bolszewickiej.

Napisanie artykułu o epidemii czerwonki wymaga przeprowadzenia kwerendy m.in. w czasopismach naukowych z tamtego okresu. Analizie zostały poddane artykuły publikowane w takich czasopismach, jak: „*Gazeta Lekarska*” – pismo ukazujące się w Warszawie, poświęcone wszystkim umiejętnościom lekarskim (1921 – 1939); „*Nowiny Lekarskie*” – wydawnictwo Wydziału Lekarskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego (1918 – 1939); „*Postęp Lekarski*” – warszawski dwutygodnik, wydawany przez Towarzystwo Przemysłu Chemiczno-Farmaceutycznego Magister Klawe (1918 – 1923); „*Przegląd Epidemiologiczny*” – organ Państwowego Zakładu Epidemiologicznego (1920/21 – 1922); „*Przegląd Lekarski*” – fachowe pismo medyczne wydawane w Krakowie (1918 – 1921); „*Warszawskie Czasopismo Lekarskie*” – pismo wydawane przez grupę znanych lekarzy, m.in. Remigiusza Stankiewicza (1924 – 1939). Poszukiwano danych również w książkach medycznych z okresu międzywojnia. Te źródła zawierają bogactwo informacji o epidemicznych chorobach i ich zwalczaniu, prezentują wyniki badań nad czerwonką prowadzonych w różnych ośrodkach kraju.

Jest bezsporne, że współcześnie jest potrzeba publikowania prac historycznych, które popularyzują wiedzę o walce z chorobami epidemicznymi na ziemiach polskich w minionych epokach. Zmagania w przeszłości z chorobami zakaźnymi są świadectwem niestrudzonych dążeń do udoskonalenia służby medycznej i chęci pomocy ofiarom epidemii. Mogą służyć dziś lekarzom za wzór wytrwałości i odwagi w ich niełatwej pracy.

## RESULTS

Dysentery is a disease known since antiquity. Epidemics of dysentery intensified during war time, especially during the summer and the autumn months. The population of Europe, had been mostly affected by bacterial dysentery (from the etiological point of view there was also the amoebic dysentery). The germ of the bacterial dysentery had been studied and described at the end of the nineteenth century. (1) During the inter-war period it was known that dysentery is a disease that affects people of all ages, spreading "through direct contagion from person to person", and those that have "frequent feces" are particularly contagious (2). In publications of that time it was pointed out that dysentery can spread both directly and indirectly. According to Henry Brockmann : "The source of infection is always the sick or the convalescent patient or the carrier of the germ (...). Intermediate infection takes place through food products, such as milk, through unclean kitchen utensils, common toilets, insufficiently washed under garments – all play a big role in the spread of dysentery. Water is rarely considered to be the cause of the spread of dysentery epidemic (...), however soil contaminated by feces presents a great danger" (3). Polish scientists acquired their knowledge of infectious diseases by studying foreign scientific publications and from the results of their own research.

During the inter-war period dysentery was considered to have clinical characteristics. The disease was diagnosed primarily from the symptoms of the so-called dysentery syndrome - blood containing diarrhea. In the second half of the twentieth century and more specifically in the sixties, some bacteriological tests led to new findings. It was assumed then that dysentery displays etiologic features. At that time, *Hanna Stypulkowska-Misiurewicz* stated that "etiologic classification of infectious diseases was introduced and illness, from which the shigella, was isolated were considered to be bacillary dysentery, although the clinical picture, that is diarrhea (gastro-enteritis) and food poisoning (intoxicatio alimentaris), did not show the characteristics of the dysentery syndrome. Shigellosis is therefore an etiological unit and applies only to cases of infections diagnosed from bacterial analysis" (4).

## STATISTICS OF DYSENTERY CASES

Statistical data from 1920-1921 related to infectious diseases leaves no doubt that there were many reported cases of typhus and relapsing fevers, cholera (5) and dysentery (6). The exact number of patients with epidemic diseases is difficult to determine. Many

## WYNIKI

Czerwonka jest chorobą, która była znana już w starożytności. Jej epidemiczne występowanie nasilało się w okresie wojen, szczególnie w miesiącach letnich i jesiennych. W Europie ludność zapadała przede wszystkim na czerwonkę bakteryjną (pod względem etiologicznym rozpoznawano także czerwonkę pełzakową). Zarazek czerwonki bakteryjnej został zbadany i opisany pod koniec XIX w. (1) W okresie międzywojennym wiedziano, że czerwonka jest chorobą, która atakuje ludzi w różnym wieku, szerzy się „drogą bezpośredniego zarażenia się człowieka od człowieka” a zaraźliwe są szczególnie „stolce, które chory wydziela niezmiernie często” (2). W ówczesnej literaturze przedmiotu zwracano uwagę, że czerwonka może się szerzyć pośrednio i bezpośrednio. *Henryk Brokman* stwierdzał: „Źródłem zakażenia jest zawsze chory, względnie ozdrowieniec lub wreszcie nosiciel zarazka (...).” Zakażenie pośrednie odbywa się przy współudziale produktów spożywczych, jak np. mleka; nie dość czyste naczynia kuchenne, wspólne klozety, źle uprana bielizna odgrywają dużą rolę w szerzeniu się czerwonki. Woda rzadko kiedy stanowi źródło szerzenia się endemii (...) Zanieczyszczona odchodami ziemia przedstawia duże niebezpieczeństwo” (3). Polscy uczeni wiedzę o chorobach zakaźnych czerpali z obcojęzycznej literatury naukowej oraz własnych wyników badań.

W okresie międzywojennym czerwonka była jednostką kliniczną. Tę chorobę rozpoznawano przede wszystkim na podstawie objawów t.zw. zespołu czerwonkowego, krwistych biegunek. Dopiero w drugiej połowie XX w., a dokładniej a latach sześćdziesiątych, badania bakteriologiczne pozwoliły na nowe ustalenia. Przyjęto wówczas, że czerwonka jest jednostką etiologiczną. W tym czasie, jak podaje *Hanna Stypulkowska-Misiurewicz*, „wprowadzono etiologiczną klasyfikację chorób zakaźnych, uznając zachorowania, z których wyizolowano pałeczkę czerwonki (*Shigella*), za czerwonkę bakteryjną, chociaż obraz kliniczny, tj. biegunka (gastro-enteritis) i zatrucie pokarmowe (intoxicatio alimentaris), nie wykazywał cech zespołu czerwonkowego. Szigelozą jest zatem jednostką etiologiczną i obejmuje wyłącznie przypadki zachorowań rozpoznanych bakteriologicznie” (4).

STATYSTYKA ZACHOROWAŃ  
NA CZERWONKĘ

Dane statystyczne z lat 1920-1921 odnoszące się do chorób zakaźnych nie pozostawiają wątpliwości, że notowano wiele zachorowań na dur plamisty i powrotny, cholere (5) oraz czerwonkę (6). Dokładna liczba chorych na epidemiczne choroby jest trudna do

patients, especially in rural areas, did not have access to medical care and did not report cases to the relevant sanitation departments (7). The highest percentage of cases of dysentery was recorded in the southern provinces of the Polish Republic, such as the regions of Kraków, Lwów and Stanisławów. Data from the General Directorate of Health shows that in 1919 in Poland 7,734 persons fell ill with dysentery and 1,226 died. A year later, 31,020 cases and 5,168 deaths were reported. In 1921, as many as 32,944 people suffered from dysentery and 4,988 died. In the following years, the number of cases of dysentery decreased. In 1923 there were 5,314 cases of dysentery reported in Poland causing the death of 853 people (8) Viktor Bincer says that in 1920 and in 1921 the epidemic of dysentery “amounted to about 64,000 cases, causing more than 10,000 deaths” (9). The obligation to report cases of dysentery was not introduced until 1935 after the passing of “the law on preventing and fighting infectious diseases”. This law did not impose an obligation to isolate patients with dysentery (10).

The above statistics are not a full reflection of the scale of the cases of dysentery. The disease itself didn't cause such great devastation as the epidemic of cholera or the pandemic of the Spanish flu. It was, however, difficult to eradicate, and was looked upon by society as a serious illness, causing many deaths, especially among the poor and among the soldiers at war.

#### THE TREATMENT AND RESEARCH ON DYSENTERY

In the newly restored Polish state, care was taken to organize medical services (11). In 1919 the Legislative Senate appointed the Ministry of Public Health, to work on limiting the spread of infectious diseases. The same year, the Government appointed a Chief Commissioner for Epidemics and began to create the Ministry of Public Health institutions and offices, which later merged into the National Institute of Hygiene, where the departments of bacteriology and experimental medicine were created as well as others. Public health departments began to function in regional city offices (12). In periods of intensified outbreaks of epidemic disease, doctors who specialized in treating epidemic illnesses were sent by the Chief Commissioner to areas particularly affected (13). Primary care doctors also played a crucial role in the fight against infectious diseases. However their pleas to avoid sources of contamination did not always bring the desired results. There was at that time a considerable mistrust and lack of confidence in the efficacy of medical orders, especially in rural areas. The lack of medication, technical equipment and sanitary tools lowered the effectiveness of fighting infectious diseases (14).

ustalenia. Wielu chorych, a szczególnie na wsi, nie korzystało z opieki medycznej, nie zgłaszało zachorowań do odpowiednich służb sanitarnych (7). Najwyższy odsetek zachorowań na czerwonkę notowano w województwach południowych Rzeczypospolitej, tj. w województwach: krakowskim, lwowskim i stanisławowskim. Z danych Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia wynika, że w 1919 r. w Polsce zachorowało na czerwonkę 7 734 osoby a zmarło 1 226. Rok później odnotowano 31 020 zachorowań i 5 168 zgonów. W 1921 r. chorowały na czerwonkę 32 944 osoby z których zmarło 4 988. W następnych latach liczba zachorowań na czerwonkę zmalała. W 1923 r. zarejestrowano w Polsce 5 314 zachorowań na czerwonkę, w skutek której zmarły 853 osoby (8). *Wiktor Bincer* podaje, że w r. 1920-1921 epidemia czerwonki „dotyczyła około 64 000 przypadków, w tym przeszło 10 000 śmiertelnych” (9). Obowiązek zgłaszania zachorowań na czerwonkę wprowadzony został dopiero w 1935 r., tj. po ogłoszeniu „Ustawy o zapobieganiu chorobom zakaźnym i ich zwalczaniu”. Ta ustawa nie nakładała obowiązku izolacji chorych na czerwonkę (10)

Przytoczone dane statystyczne częściowo obrazują skalę zachorowań na czerwonkę. Ta choroba nie spowodowała tak wielkich spustoszeń jak epidemie cholery czy pandemia grypy hiszpanki. Była jednak trudna to zwalczania i pozostała w świadomości ludności jako choroba groźna, zbierająca śmiertelne żniwo, szczególnie wśród ubogich warstw społeczeństwa a także żołnierzy przebywających na froncie.

#### LECZENIE CHORYCH I BADANIA NAD CZERWONKĄ

W odrodzonym państwie polskim organizowano służbę zdrowia (11). W 1919 r. Sejm Ustawodawczy powołał Ministerstwo Zdrowia Publicznego, które podjęło prace nad ograniczeniem szerzenia się chorób zakaźnych. W tym samym roku Rząd powołał Naczelnego Nadzwyczajnego Komisarza do walki z epidemiami i zaczęto tworzyć przy Ministerstwie Zdrowia Publicznego instytuty i zakłady, które następnie zostały scalone w Państwowy Zakład Higieny, w którym funkcjonował m.in. dział bakteriologii i medycyny doświadczalnej. Przy urzędach wojewódzkich tworzono wydziały zdrowia publicznego (12). W okresach intensywnego wzrostu zachorowań na epidemiczne choroby Naczelnego Nadzwyczajnego Komisarjat wysyłał lekarzy specjalizujących się w leczeniu epidemii w rejon szczególnie mocno dotknięte plagą chorób (13). Wiodącą rolę w zwalczaniu chorób zakaźnych odgrywali lekarze pierwszego kontaktu. Ich apele o unikanie źródeł zachorowań nie zawsze przynosiły pożądane skutki. W omawianym czasie, szczególnie na wsi, występowała znaczna nieufność i niewiara w skuteczność zarządzeń lekarskich. Efektywność zwalczania chorób zakaźnych obniżał brak środ-

Nevertheless the determination of Polish health care workers in the treatment of epidemics is clearly seen by their setting up special hospitals for infectious diseases, implementing vaccination against dysentery with the Warsaw vaccine from the National Institute of Epidemiology and the Bujwida vaccine (15).

The epidemic diseases determined the development of scientific research. As stated in *Warszawskie Czasopismo Lekarskie* (Warsaw Medical Journal), "usually a case of dysentery is confirmed by clinical diagnosis, because despite frequently sending the infectious material to the lab, the form of the disease can rarely be determined. Studies show that only bacterial infections of different types were found, but never an amoebic one (16). A few specialists, such as *Joseph Kostrzewski*, *Matilda Biehler* and *Stefan Sterling-Okuniewski*, among others, engaged in some painstaking research on dysentery. They used the scientific data obtained in the period preceding World War I and during its duration. Experiments were performed, which showed that the chlorination of water contributes to the destruction of the germs of dysentery, cholera and typhoid (17). Articles were written to popularize knowledge about methods used in treatment of dysentery (18) and to warn against irrational treatment such as administering strong laxatives to the sick (19). Scientific research popularizing the ideas of hygiene emphasized the role of flies in the spread of infectious diseases (20).

The results of research about a serum which could be used in the fight against dysentery sparked interest in the medical environment. Such studies had already been conducted in previous years by the pioneer in the field - *Odo Bujwid*. He recommended that a serum be prepared each year for the military as well as the civilian population that could be used in the summer months, when cases of dysentery were more frequent (21). Scientists emphasized the importance of studying cases of bacteremia in patients with dysentery (22). The medical literature from the early 1920s gives various examples of blood tests' results of patients of all ages. A significant success in conducting these studies was achieved by *Joseph Kostrzewski* of the infectious diseases' department at St. Lazarus Hospital in Krakow. These studies determined, among others, the agglutination properties of blood in patients with dysentery (23).

Scientific work and studies became focused on the treatment of children suffering from dysentery. The forerunner of research in this field was *Matilda Biehler*, who recommended the use of an anti-dysentery serum (24). These problems were also addressed by *H. Frenklowa* from Anna Maria's Children Hospital in Łódź, where during an epidemic of dysentery, several dozen of children were examined and treated. The author

ków leczniczych a także urządzeń techniczno-sanitarnych (14). O determinacji polskiej służby zdrowia w leczeniu epidemii świadczy uruchamianie specjalnych szpitali dla cierpiących na choroby zakaźne, organizowanie oddziałów szczepień przeciw czerwonce szczepionką warszawską z Państwowego Zakładu Epidemiologicznego i szczepionką Bujwida (15).

Choroby epidemiczne determinowały rozwój badań naukowych. Jak podawano w „Warszawskim Czasopiśmie Lekarskim”, na ogół „stwierdzenie czerwonki ogranicza się do diagnozy klinicznej, gdyż mimo częstego przesyłania materiału zakaźnego do zakładów higieny, rzadko kiedy można stwierdzić formę choroby, jednakże przeprowadzone badania wykazują, że u nas występuje tylko zakażenie bakteryjne różnych typów, nie stwierdzono natomiast nigdy formy pełzakowej” (16). Żmudne prace badawcze nad czerwonką prowadziło w Polsce kilku specjalistów, jak m.in. *Józef Kostrzewski*, *Matylda Biehler*, *Stefan Sterling-Okuniewski*. Korzystali oni z ustaleń naukowych uzyskanych w okresie poprzedzającym pierwszą wojnę światową i w trakcie jej trwania. Wykonano doświadczenia, które dowiodły, że chlorowanie wody przyczynia się do niszczenia zarazków czerwonki, cholery oraz tyfusu (17). Artykuły w czasopismach upowszechniały wiedzę o stosowanych wówczas sposobach leczenia czerwonki (18), przestrzegały przed nieracjonalnym leczeniem, jak np. podawanie chorym silnych środków przeczyszczających (19). Badania popularyzowały idee przestrzegania higieny, wskazywały na rolę much w rozpowszechnianiu zaraźliwych chorób (20).

W środowisku lekarzy wzbudzały zainteresowanie wyniki badań nad surowicą, która mogła być zastosowana w walce z czerwonką. Takie badania prowadzono już w poprzednim okresie a ich pionierem był *Odo Bujwid*. Zalecał przygotowywanie każdego roku surowicy dla wojska i ludności cywilnej, aby można było ją stosować w miesiącach letnich, a więc wtedy, kiedy nasilają się zachorowania na czerwonkę (21). Uчени dużę wagę przykładali do badania występowania bakteriami u chorych na czerwonkę (22). Literatura medyczna z początku lat dwudziestych ubiegłego stulecia podaje różne przykłady wyników badań krwi chorych w różnym wieku. Znaczne sukcesy w tych badaniach uzyskał *Józef Kostrzewski* z oddziału chorób zakaźnych Szpitala św. Łazarza w Krakowie. Dotyczyły one m.in. właściwości aglutynacyjnych krwi chorych na czerwonkę (23).

Przedmiotem naukowych prac i studiów stało się leczenie dzieci chorych na czerwonkę. Prekursorem badań w tym zakresie była *Matylda Biehler*, która zalecała stosowanie surowicy przeciw czerwonce (24). Te problemy lecznicze popularyzowała także *H. Frenklowa* ze Szpitala Anny Marii dla Dzieci w Łodzi, gdzie w okresie epidemii czerwonki badano i leczono kilkadziesiąt dzieci. Autorka pisała na łamach „Pediatrii Polskiej” m.in. o takich powikłaniach wskutek przebycia

published articles in issues of "Polish Pediatrics" "related to post dysentery complications such as gangrene and protein-free swellings. She was convinced of the efficacy of a protein diet for children affected by dysentery (25).

In 1920 cases of dysentery among soldiers were analyzed by *Stefan Sterling-Okuniewski* from Czerniakowski Hospital. He pointed to the source of the disease, demonstrating that the retreating Polish army was entering a destroyed territory, where there was no proper nutrition and the basic rules of hygiene were not respected. The author found that the epidemic of diarrhea was caused "almost exclusively by Shiga-Kruse bacillus." From his clinical observations, he stated that the disease "was quite mild" and did not differ much from the typical symptoms of the civilian population suffering from dysentery. *Stefan Sterling-Okuniewski* was a supporter of the antitoxin Shiga-Kruse serum treatment (26). Other doctors investigating the efficacy of serums in treating soldiers affected by dysentery also agreed to their use. They also suggested the need for dietary treatment and adequate nursing care (27). Medical publications of the time presented their military hospitals' studies of treating post dysentery complications (28). Specialists discussed, among others, how to treat intestinal ulcers (29).

Cases of dysentery that affected the inhabitants of Poznań turned out to have had serious consequences with many cases resulting in death. An article by *Stanisław Jerzykowski* published in the "Medical News" in 1921 reported, that the spread of the disease was associated with the demobilization of troops, the detention of war prisoners, poor nutrition of residents and the prevailing hot weather in July and August. The author compiled some advice on both treatment and prevention of dysentery. However, he expressed considerable skepticism as far as its effectiveness: "(...) we must admit that we are very far behind in administering satisfying treatment of dysentery. So the task of the doctors should be to find new measures against this disease, which targets the best of our youth especially during war time. Medical research of infectious diseases has already advanced considerably so it is to be expected that means of treating dysentery should be found as well." (30). *Jerzykowski* quoted the findings of other authors proving that the use of serum in the treatment of dysentery brings positive results.

Sudden outbreaks of dysentery in the summer months were analyzed and discussed by the doctors of provincial areas in regards of sanitary conditions in the region. Both scientific and daily presses as well as farmers' publications printed articles on the subject. A task of primary importance for doctors was to raise awareness among the population concerning the causes of the disease and how to prevent getting infected with dysentery. The daily presses continually emphasized the need for washing fruit,

czarwonki jak zgorzel i obrzęki bezbiałkowe. Dawała wyraz wierze w skuteczność stosowania diety białkowej u dzieci cierpiących na czerwonkę (25).

Zachorowania na czerwonkę wśród żołnierzy w 1920 r. badał *Stefan Sterling-Okuniewski* ze Szpitala Czerniakowskiego. Zwrócił uwagę na źródła zachorowań, wykazując, że cofająca się polska armia wkraczała na tereny zniszczone, gdzie brak było odpowiedniego pożywienia i nie przestrzegano podstawowych zasad higieny. Autor ustalił, że epidemia biegunki była wywołana „prawie wyłącznie przez laseczniki swoiste typu Shiga-Kruse”. Ze spostrzeżeń klinicznych *Sterlinga-Okuniewskiego* wynikało, że przebieg choroby „był dość łagodny” i niewiele różnił się od typowych objawów występujących u ludności cywilnej chorej na czerwonkę. Autor był zwolennikiem stosowania w leczeniu surowicy antytoksycznej Shiga-Kruse (26). Także inni lekarze badający skuteczność surowic w leczeniu chorych na czerwonkę żołnierzy wyrażali przekonanie o potrzebie ich stosowania. Sugerowali również konieczność leczenia dietetycznego, stosowania właściwej opieki pielęgniarskiej (27). Prasa medyczna informowała o prowadzonych w szpitalach wojskowych badaniach nad leczeniem powikłań powstałych wskutek przebytej czerwonki (28). Specjaliści omawiali m.in. metody leczenia owrzodzeń jelit (29).

Groźny dla ludności przebieg miała czerwonka panująca w Poznaniu. Spowodowała ona liczne przypadki śmierci. Artykuł *Stanisława Jerzykowskiego* zamieszczony w „Nowinach Lekarskich” z 1921 r. informował, że zachorowania na tę chorobę mają związek z demobilizacją wojska, przetrzymywaniem w mieście jeńców, nieprawidłowym odżywianiem się mieszkańców i panującymi upałami w lipcu i sierpniu. Autor zestawiał wskazówki odnośnie leczenia i profilaktyki czerwonki. Wyrażał jednak spory sceptycyzm odnośnie ich efektywności: „(...) musimy przyznać, żeśmy jeszcze bardzo oddaleni od zadowalniającej terapii czerwonki. Toteż zadaniem lekarzy być winno przeciwko tej chorobie, która szczególnie podczas wojny sprząta najlepszą naszą młodzież, wyszukiwać coraz to nowe środki. Badanie lekarskie w chorobach zakaźnych poczyniły już tak wielkie postępy, że należy się spodziewać, że także przeciw czerwonce znajdziemy swoisty środek leczniczy” (30). *Jerzykowski* przytaczał ustalenia innych autorów dowodzące, że stosowanie surowicy w leczeniu czerwonki przynosi pozytywne rezultaty.

Gwałtowne zachorowania na czerwonkę w miesiącach letnich były przedmiotem analiz i dyskusji lekarzy z prowincji o sytuacji sanitarnej w regionie. Informowała o tym nie tylko prasa naukowa, ale i codzienna, w tym rolnicza. Dla lekarzy zadaniem pierwszorzędnej wagi było uświadomienie ludności o przyczynach zachorowań i sposobach zabezpieczenia się przed zakażeniem czerwonką. W prasie codziennej sugerowano potrzebę mycia owoców, chronienia ich przed muchami, dezyn-

protecting food from flies, disinfecting toilets, as well as keeping the trains clean. One of the magazines directed at farmers (*Przewodnik Kółek Rolniczych*) stated that "local authorities should ensure the cleanliness of public places, keep them free from feces, which is a common occurrence even in cities as big as Lvov. Public toilets should be kept clean and disinfected during the outbreak of the disease. Transporting patients with dysentery to distant hospitals should be avoided because of the risk of spreading germs along the way" (31). In the same journal we can find some home remedies to treat dysentery. They are limited in this case to foods that should be consumed during the time of sickness (32).

### SUMMARY

The epidemic of dysentery was not as dangerous to the population as the Spanish Flu (30) or typhus and did not cause as many deaths. It spread however, during a very difficult time for the Polish society such as the struggle for political entity, wide spread poverty and a poorly functioning health care system. During 1920 and 1921, the years of the outbreak of dysentery, 30,000 cases of sickness were recorded each year and about 5,000 deaths. The fight against dysentery was carried out "by raising the overall sanitary conditions of the country and by administering preventative vaccination" (33).

Between WWI and WWII Poland was an agricultural country where the majority of the population lived in the countryside and had little access to medical help. Preserved historical archives prove that the epidemic of dysentery strongly impacted the health condition of the inhabitants of both cities and villages.

The difficult epidemiological situation in the country forced the Polish authorities to take action aimed at reducing the number of cases of dysentery and gave specialized doctors and scientists the impulse to carry out research about the etiology of diseases. Both in medical publications and the daily press numerous articles were published to inform and instruct the readers about hygiene, how to avoid sources of infection with dysentery germs and what diets to follow during illness. Some of these articles reflect the state of medical knowledge of dysentery in those days. It is also a testimony of the helplessness of medicine in the face of a rapid spreading of an epidemic disease.

During the inter-war years the Polish medical services struggled hard against infectious diseases. The effectiveness of their work was reduced by an insufficient number of doctors, by the lack of proper medication and a general lack of faith of the population in the benefits of the medical arts. However there were doctors passionate about fighting epidemics, the creators of innovative therapies that researched sources and ways of spreading of infectious diseases.

fekowania ubikacji, a także dbania o czystość w pociągach. W „Przewodniku Kółek Rolniczych” stwierdzano: „Zwierzchności gminne powinny czuwać nad tym, aby miejsc publicznych nie zanieczyszczać kałem, jak to nawet w dużych miastach jak np. we Lwowie spostrzegać się daje. Wychodki publiczne powinny być utrzymywane w starannej czystości a podczas epidemii dezynfekowane. Przewożenie chorych na czerwonkę do szpitali z miejsc odleglejszych nie jest wskazane, ze względu na niebezpieczeństwo rozsiania zarazków po drodze” (31). W tym samym czasopiśmie podawano także sposoby leczenia czerwonki domowymi sposobami. Ograniczono się w tym przypadku do omówienia pokarmów, które należy spożywać w czasie trwania choroby (32).

### PODSUMOWANIE

Epidemia czerwonki nie była tak groźna dla ludności jak grypa hiszpanka (30) czy tyfus plamisty i nie powodowała tylu zejść śmiertelnych. Szerzyła się jednak w okresie bardzo trudnym dla polskiego społeczeństwa, okresie walki o byt polityczny, wszechobecnej biedy i słabo funkcjonującej opieki lekarskiej. W okresie epidemicznych zachorowań na czerwonkę, a więc latach 1920-1921, notowano rocznie około 30 tysięcy przypadków zachorowalności na tę chorobę i około 5 tysięcy zgonów. Walka z czerwonką prowadzona była „przez podniesienie ogólnego stanu sanitarnego kraju i drogą szczepień ochronnych” (33).

Polska okresu międzywojnia była krajem rolniczym, większość ludności mieszkała na wsi korzystając w niewielkim zakresie z pomocy medycznej. Zachowane źródła historyczne nie pozostawiają wątpliwości, że epidemiczne zachorowania na czerwonkę silnie odcisnęły swe piętno na kondycji zdrowotnej mieszkańców miast i wsi.

Trudna sytuacja epidemiologiczna w polskim państwie zmuszała władze do inicjowania akcji mających na celu ograniczenie zachorowań i dawała lekarzom impuls do podejmowania prac badawczych nad etiologią chorób. W prasie medycznej a także codziennej publikowano artykuły, które miały za zadanie uświadomić i pouczać czytelników odnośnie przestrzegania higieny, unikania źródeł zakażenia zarazkami czerwonki, stosowania diety podczas choroby. Część tych artykułów pokazuje stan wiedzy lekarskiej na temat czerwonki. Jest zarazem świadectwem bezradności medycyny wobec szybko szerzących się chorób epidemicznych.

W okresie międzywojennym polskie służby medyczne przebyły trudną drogę w zmaganiach z chorobami zakaźnymi. Efektywność ich pracy obniżał deficyt liczby lekarzy oraz skutecznych środków leczących, brak wiary wśród szerokich mas ludności w dobrodziejstwo sztuki lekarskiej. Nie zabrakło wówczas medyków w pełni oddanych pracy na rzecz walki z epidemiami, kreatorów nowatorskich metod leczenia, badaczy źródeł powstawania i szerzenia się chorób zakaźnych.

## REFERENCES

1. Kostrzewski J.K. O kilku ostrych chorobach zakaźnych. Kraków: Polska Akademia Umiejętności; 1947: 1-2.
2. Mogilnicki T. Klinika czerwoni, [w:] Choroby dzieci, red. W. Jasiński, t. 1, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Lekarskie „Ars Medici”; 1936: 612-614.
3. Brokman H. Czerwonka bakteryjna, [w:] Choroby zakaźne. Podręcznik dla lekarzy, pod red. L. Karwackiego, F. Malinowskiego, Warszawa: Warszawska Agencja Wydawnicza; 1937: 233.
4. Stypułkowska-Misiurewicz H. Czerwonka bakteryjna, [w:] Choroby zakaźne i ich zwalczanie na ziemiach polskich w XX wieku, red J. Kostrzewski, W. Magdzik, D. Naruszewicz-Lesiuk, Warszawa: Wydaw Lek PZWL 2001: 186-193.
5. Sasaki S. Cholera azjatycka w wojsku na obszarze wojennym w roku 1920-1921. Przegl Epidemiol 1922; 2: 339-344.
6. Szymanowski Z. Ze statystyki chorób zakaźnych. Lek Wojsk 1922; 3: 234.
7. Teodorowicz T. W sprawie zwalczania chorób zakaźnych. Pol Gaz Lek 1922; 1: 347-348.
8. Kacprzak M. Kronika epidemiologiczna. Med Dośw Społ 1926; 6: 144-160; por. Sadowska J. Zwalczanie ostrych chorób zakaźnych w Polsce w dwudziestolecu międzywojennym (1918-1939). Przegl Epidemiol 1997; 51: 321-328; Sztuka-Polińska U. Sytuacja epidemiologiczna niektórych ostrych chorób zakaźnych w Polsce w okresie międzywojennym XX wieku. Przegl Epidemiol 2002; 56: 137-49; Berner W. Z dziejów walki z ostrymi chorobami zakaźnymi w Polsce po I wojnie światowej – do 1924 r. (z uwzględnieniem wielkich miast), Przegl Epidemiol 2008; 62: 849-859.
9. Więckowska E. Kształtowanie się ochrony zdrowia, [w:] Dzieje medycyny w Polsce, t. 2: lata 1914-1944, red. W. Noszczyk, J. Supady, Warszawa: Wydaw Lek PZWL, 2015: 65-74.
10. Bincer W. Czerwonka bakteryjna (*Dysenteria bacterica*), [w:] Ostre choroby zakaźne, red. S. Wszelaki, t. III, Warszawa: PZWL 1952 : 243-276.
11. Dz.U. 1935 nr 27 poz. 198; Sanecki M., Ładysz J. Czerwonka bakteryjna (*Dysenteria Bacterica*), [w:] Choroby zakaźne w Polsce i ich zwalczanie w latach 1919-1962, red J. Kostrzewski, Warszawa: PZWL 1964: 213-235.
12. Hryszkiewicz W. Organizacja i działalność Państwowej Służby Zdrowia w pierwszym dziesięcioleciu Rzeczypospolitej Polskiej. Warsz Czas Lek 1928; 5: 822-823.
13. Godlewski E., Schinzel Z. Działalność Naczelnego Nadzwyczajnego Komisariatu do spraw walki z epidemiami w roku 1920 i w pierwszym półroczu 1921 r. Przegl Epidemiol 1922; 1: 679.
14. Palester H. Walka z ostrymi chorobami zakaźnymi w Polsce Niepodległej. Warsz Czas Lek 1928; 5: 827-828.
15. Więckowska E. Walka z ostrymi chorobami zakaźnymi w Polsce w latach 1918-1924, Wrocław: Wyd. Akademii Medycznej 1999: 238-240.
16. Palester H. Walka z ostrymi, dz. cyt., s. 827-828.
17. Bujwid O. Chlorowanie wody do picia w oddziałach wojskowych. Lek Wojsk 1922; 3: 917-919.
18. Bylicki A. Przyczynę do leczenia biegunek krwawych. Lek Wojsk 1921; 2: 33-36.
19. Białokur F. Jeszcze kilka słów w sprawie leczenia czerwoni. Lek Wojsk 1921; 2: 439-442.
20. Kochanowski J. O roli muchy jako przenosiela zarazy. Lek Wojsk 1921; 2: 749-761.
21. Bujwid O. W sprawie przygotowania surowicy przeciwczarwonkowej. Przegl Epidemiol 1920-1921; 1: 348-349.
22. Przesmycki F. Przyczynę do bakteremii w czerwonce. Przegl Epidemiol 1920-1921; 1: 361-362.
23. Kostrzewski J. Krew chorych na czerwone pod względem bakteriologicznym i serologicznym. Przegl Lek oraz Czas Lek 1920; 59: 76-77.
24. Biehler M. Leczenie surowicą czerwoni u dzieci. Lek Wojsk 1922; 3: 457-463.
25. Frenklowa H. Dezynteria u dzieci. Pediatr Pol 1921; 1: 17-31.
26. Sterling Okuniewski S. Spostrzeżenia z epidemii czerwoni (1920 rok). Lek Wojsk 1921; 2: 628-642.
27. Przeorski, Knappe, Miklaszewska. Spostrzeżenia nad przebiegiem przypadków czerwoni leczonych w Głównym Szpitalu Wojskowym „Ujazdowski” w 1920 roku ze szczególnym uwzględnieniem działania leczniczego surowic warszawskiej i bujwidowskiej. Lek Wojsk 1921; 2: 105-108.
28. Kurzrok I. Leczenie zapalenia stawów po czerwonce zastrzykiwaniem mleka. Lek Wojsk 1921; 2: 72-75.
29. Knappe W. Czerwonka bakteryjna, [w:] Podręcznik chorób zakaźnych, z. VI, red. S. Sterling-Okuniewski, Lwów-Warszawa 1924, s. 256.
30. Jerzykowski S. Uwagi nad obecną epidemią czerwoni. Nowiny Lekarskie 1921; 33: 186-189.
31. Walka z czerwoneką. Przewodnik Kółek Rolniczych 1920; 33: 8-9.
32. S. W. Czerwonka czyli dyzenteria i leczenie jej domowymi środkami. Przewodnik Kółek Rolniczych 1920; 33:5-6.
33. Wnęk J. Pandemia grypy hiszpanki (1918-1919) w świetle polskiej prasy. Arch Hist Filoz Med 2014; s. 16-23.
34. Dwadzieścia lat publicznej służby zdrowia w Polsce Odrodzonej 1918-1939, Warszawa: Nakładem Ministerstwa Opieki Społecznej; 1939, s. 50.

Otrzymano: 12.04.2016 r.

Zaakceptowano do publikacji: 8.09.2016 r.

Received: 12.04.2016

Accepted for publication:8.09.2016

**Adres do korespondencji:**

**Address for correspondence:**

Jan Wnęk

Krakowska Akademia im.Frycza-Modrzewskiego

e-mail: j.wnęk@interia.pl