

Konrad Wnęk  
Kraków

## **Epidemia cholery w Krakowie w 1866 roku. Analiza demograficzna i przestrzenna**

### **Cholera w Europie i jej droga do Krakowa w 1866 roku**

W XIX wieku w Europie następowały głębokie zmiany gospodarcze i demograficzne zapoczątkowane rewolucją przemysłową w Anglii, jednak droga do nowego reżimu demograficznego nie była łatwa ani szybka. Tak jak i wcześniej występowały epidemie pochłaniające setki i tysiące istnień ludzkich. Gdy wydawało się, że zarazy gnębiące od setek lat Europejczyków zostały tylko wspomnieniem, pojawiła się nowa choroba, która odcisnęła swoje piętno na ludzkiej populacji – cholera.

Już wcześniej występowała ona endemicznie na terenie Indii i rozpoczęła swój pochód wzdłuż szlaków handlowych, by powoli, lecz nieuchronnie zbliżyć się do Europy. W 1831 roku zaraza dotarła wraz z armią rosyjską do Królestwa Polskiego, a następnie rozprzestrzeniła się na resztę kontynentu. Od tego momentu państwa europejskie zmagaly się z tą plagą, która występowała w różnych krajach ze zmienną intensywnością. Kolejne epidemie wybuchały w latach 1836, 1849, 1855, 1866 i 1873. Nie ominęły one również Krakowa, który jako duże miasto ówczesnej Galicji Zachodniej był znaczącym ośrodkiem administracyjnym, handlowym i wytwórczym.

Należy przyznać, że władze miejskie, doświadczone przez poprzednie epidemie cholery w Krakowie, wcześniej przygotowywały się do ewentualnej epidemii. Już 15 września 1865 roku magistrat wydał obwieszczenie skierowane do właścicieli domów w mieście „w celu zapobieżeniu wybuchowi i szerzeniu się

cholery”. Miasto zostało podzielone na okręgi, nad którymi nadzór mieli urzędnicy magistratu i jeśli któryś z właścicieli domów nie wykonał zaleconych prac sanitarnych, to koszty były pokrywane z budżetu miejskiego, a następnie egzekwowane od opornych. Instrukcje wydane urzędnikom precyzowały, na jakie kwestie mają zwrócić szczególną uwagę. Chodziło przede wszystkim o utrzymanie czystości w obrębie nieruchomości, regularne spłukiwanie rynsztoków czystą wodą, przykrywanie dołów kloacnych, prawidłowe dbanie o tak zwane trąby do zlewania pompy z wyższych pięter lub ich likwidację. Zwrócono również uwagę na to, aby woda rozlewana wokół studni lub nieczystości z podwórca nie dostawała się do samej studni. Surowo zakazano wsypywania do dołów kloacnych popiołu, zdechłych zwierząt domowych oraz zwykłych śmieci. Drobne zwierzęta, jak kury, gęsi i kaczki, należało trzymać w kojcach i nie zezwalać na swobodne przemieszczanie się po podwórzach, powtórzono także zakaz trzymania w mieście i na przedmieściach trzody chlewnej. Było to wprawdzie zabronione, ale na przedmieściach często ignorowano ten zakaz<sup>1</sup>.

Akt ten chyba nie został potraktowany przez właścicieli z należytą powagą, gdyż 15 listopada 1865 roku władze wydały ponowne obwieszczenie, w którym czytamy: „Odezwa ta [poprzednia – K.W.] została prawie bez skutku. Dawny i w przysłowie przeszły nieporządek po dziś dzień spostrzegać się daje. Nie mogąc dopuścić aby przez niechęć lub niedbalstwo pojedynczych osób, miasto nasze na okropną klęskę okrążającej nas już dookoła epidemii, narażeniem zostało, postanowił Magistrat szczególny dozór i spieszną egzekucją przeciw upornym zaprowadzić, i w tym celu miasto z przedmieściami na małe okręgi podzielone pod nadzór przeznaczonych do tego Urzędników poddać, i tymże polecić aby w razie gdyby Właściciele domów w oznaczonym im krótkim terminie, poleceń do czystości domów odnoszących się nie wykonali, aby to wszystko co Właścicielom domów zaleconem było po upływie terminu oznaczonego, na ich koszt wykonaniem zostało”<sup>2</sup>. Tym razem skutek był chyba lepszy, gdyż innych obwieszczeń tego typu już nie wydawano, ale w roku następnym, w czasie epidemii, i tak Magistrat musiał w niektórych miejscach zatrudnić ludzi i zadbać o transport do wywozu nieczystości.

Na temat epidemii cholery w 1866 roku zachowały się nie tylko szczegółowe informacje typu statystycznego, lecz także pisemne odpowiedzi lekarzy na ankietę magistratu wysłaną wiosną 1867 roku, już po wygaśnięciu epidemii. Dzięki temu można poznać dokładnie jej przebieg oraz wiele innych związanych z nią faktów. Ankiety były pisane bezpośrednio po tragicznych zdarzeniach przez samych lekarzy, znakomitych fachowców, ich własną ręką i adresowane do

<sup>1</sup> Archiwum Narodowe w Krakowie [dalej ANK], sygn. Mag II 451.

<sup>2</sup> Tamże.

Prezydium Magistratu. Lekarze starali się dokładnie odpowiedzieć na postawione pytania, gdyż od władz miejskich zależało ich zatrudnienie i wynagrodzenie w przypadku wybuchu kolejnej epidemii, co było przecież tylko kwestią czasu. Dlatego ankietę potraktowali poważnie, co nie zmienia faktu, że zdarzają się rozbieżności w ocenach i różnie pamiętane wydarzenia.

Doktor Christian Voigt<sup>3</sup> uważał, że pośrednią przyczyną wybuchu epidemii była wojna prusko-austriacka w 1866 roku i powracający z niej żołnierze, którzy zawlekli ją do Krakowa, a ściślej mówiąc na Zamek. Niestety nie wiemy, czy na Wawelu byli jacyś chorzy żołnierze, gdyż wprawdzie Ch. Voigt napisał, że „jak w roku 1866 do naszego miasta wojska wracać zaczęły, gdzie pomiędzy niemi cholera panowała”<sup>4</sup>, to jednak w innych źródłach nie znaleziono potwierdzenia tego stanu rzeczy. Pierwszą ofiarą cholery, która zachorowała 26 sierpnia, a zmarła dwa dni później, była trzynastoletnia dziewczynka, Maria, córka Pinkasa Knopfa, który posiadał na Kazimierzu sklep z artykułami dla żołnierzy i był także dostawcą wojskowym. Jego żona często chodziła na Zamek w celach handlowych, czasem zabierając także dzieci i tam mogło dość do zarażenia młodej Pinkasówny.

Inaczej drogę cholery do Krakowa widział doktor Michał Mohr, który uważał, że cholera panująca na Morawach, Węgrzech, w Prusach i Rosji południowej przedostała się najpierw do Nowego Sącza i Wiśnicza, a następnie Tarnowa, skąd zaczęli napływać uciekający przed nią ludzie, podobnie jak z Krynicy, gdy i tam wystąpiły pierwsze przypadki zachorowań. Pierwsza ofiara miała być „wątlej budowy i do wieku swego mało rozwinięta”, jak pisał Błażej Bobrzyński<sup>5</sup>, a kolejny doktor nie skąpi nam szczegółów, pisząc, „że najadłszy się gruszów i popiwszy dużo zimnej wody, wkrótce miała dostać cholery”<sup>6</sup>. Wszyscy oni jednak podkreślają słabowity organizm chorej, która była rekonwalescentką i być może wypila skażoną przecinkowcem cholery wodę. Należy przy tym docenić ówczesnych luminarzy krakowskiej medycyny, że analiza dróg rozprzestrzenienia się cholery była prawidłowa i wskazywała na migrację ludności, dzięki której roznosiła się epidemia. Nie znano wówczas etiologii cholery, praca Johna Snowa<sup>7</sup> nad źródłami epidemii w Londynie znana była nielicznym, a i nawet po odkryciu przecinkowca cholery<sup>8</sup> długo nie chciano wierzyć, że jest on przyczyną tej choroby.

<sup>3</sup> Piotr Szarejko, *Słownik lekarzy polskich XIX w.*, t. 3, Warszawa 1995, s. 382.

<sup>4</sup> ANK, sygn. Mag II 451.

<sup>5</sup> *Encyklopedia Krakowa*, red. A.H. Stachowski, Warszawa–Kraków 2000, s. 72.

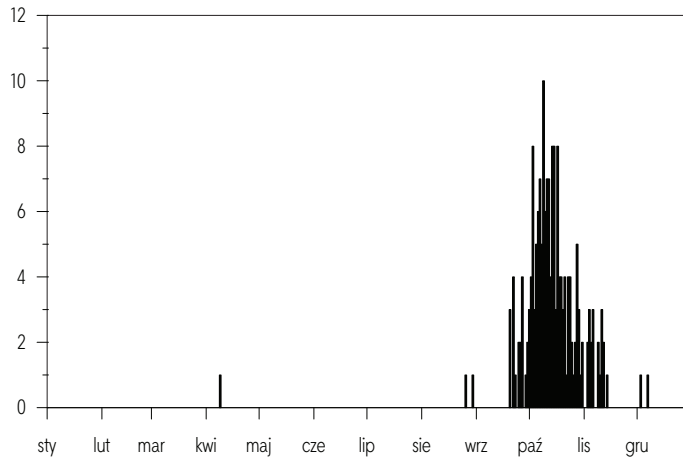
<sup>6</sup> ANK, sygn. Mag II 451.

<sup>7</sup> John Snow, *On the Mode of Communication of Cholera*, London 1855.

<sup>8</sup> Fillippo Pacini, *Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul cholera asiatico*, „Gazzetta Medica Italiana” 1854, 4 (50), s. 397–401; 1854, 4 (51), s. 405–412.

W 1866 roku władze miejskie, które śledziły informacje na temat rozprzestrzeniania się choroby ze wschodu, miały czas na przygotowanie się do walki z epidemią, organizując zawczasu szpitale dla chorych. W tym czasie Kraków liczył 47 521 ludności<sup>9</sup>, z czego większość stanowili rzymscy katolicy (63,6%), ale znaczący był również odsetek Żydów (35,5%), inne wyznania występowały rzadko<sup>10</sup>. Pierwsze zachorowanie odnotowano w kwietniu, lecz nie uznano go oficjalnie za cholere, a kolejne dwa dopiero w sierpniu. Wydawało się, że tym razem cholera szczęśliwie ominie miasto, gdyż to wysokie letnie temperatury sprzyjają rozwojowi bakterii. Epidemia rozpoczęła się jednak we wrześniu, maksymalną intensywność osiągnęła w październiku, po czym zaczęła wygasać w listopadzie i grudniu.

Wykres 1. Epidemia cholery w Krakowie w 1866 roku



Źródło: ANK, sygn. Mag II 451.

W całym badanym okresie zostało odnotowanych 390 przypadków zachorowań, co stanowiło stosunkowo niewielką część populacji miasta (8,21%), przy czym ze względu na trudności w postawieniu diagnozy aż 40% z nich zaklasyfikowano jako diaria (czyli cholera swojska lub choleryna). Pierwsze przypadki zachorowania na cholere pojawiły się w dzielnicy żydowskiej na Kazimierzu, którego zabudowa sprzyjała rozwojowi chorób zakaźnych. Domy w dzielnicy żydowskiej były stosunkowo małe i przeludnione, a ulice pomiędzy nim bardzo

<sup>9</sup> *Statystyka Miasta Krakowa 1887*, z. 1, s. 32.

<sup>10</sup> Tamże, s. 84.

wąskie. Warunki mieszkaniowe były fatalne, a brak kanalizacji i wodociągów utrudniał odpowiednie dbanie o higienę. Należy przy tym dodać, że podobnie wyglądała sytuacja w całym mieście, lecz gęstość zaludnienia w dzielnicy żydowskiej była najwyższa, co ułatwiało rozprzestrzenianie się choroby. Do końca września pojedyncze przypadki zachorowań odnotowano wyłącznie na terenie Kazimierza żydowskiego i chrześcijańskiego, ze zdecydowaną przewagą w części zamieszkałej przez Żydów. Stanowili oni prawie 55% osób, które zapadły na cholere, co oznacza, że byli bardziej narażeni na działanie przecinkowca cholery niż ich rzymskokatolicy współmieszkańcy (tabela 1). Cholera atakowała zarówno mężczyzn, jak i kobiety, nie jest widoczna żadna znacząca dysproporcja pomiędzy płciami. Wprawdzie zachorowań wśród kobiet było nieco więcej (209), co stanowiło około 54% wszystkich przypadków, ale ich udział w całej populacji również był podobny.

Tabela 1. Zachorowania na cholere w Krakowie w 1866 roku według wyznania

Wyznanie	L.b.	%
Rzymskokatolickie	173	44,36
Mojżeszowe	214	54,87
Brak danych	3	0,77
Razem	390	100,00

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

Zachowane materiały pozwalają także określić w 235 przypadkach przedział wieku osób, które chorowały na cholere. Niestety nie podawano dokładnego wieku, lecz zastosowano trzy przedziały wiekowe, przytaczane przedziały są przedziałami źródłowymi. Do 5. roku życia było to 15,32%; 5–9 lat – 13,62%, a powyżej 10 lat – 71,06%. Porównując to ze strukturą wieku mieszkańców Krakowa z roku 1869 roku<sup>11</sup>, należy stwierdzić, że jest ona podobna (0–4 – 12,44%, 5–9 – 10,98%, powyżej 10 lat – 76,58%). Cholera atakowała zarówno dzieci, jak i osoby dorosłe, wiek nie miał większego wpływu na zachorowalność.

Osoba, która zachorowała na cholere, miała małe szanse przeżycia, śmiertelność była bardzo wysoka i wynosiła ponad 55%. Płeć nie miała większego wpływu na przeżywalność chorych, ale dało się zaobserwować, że chorujący na cholere Żydzi mieli większe szanse na wyleczenie (tabela 2). Wśród rzymskich katolików zapadłych na cholere udawało się wyleczyć tylko nieco ponad 37%, za to u Żydów odsetek ten był znacznie wyższy, gdyż prawie 54% z nich wracało

<sup>11</sup> Lidia Zyblikiewicz, *Ludność Krakowa w drugiej połowie XIX w. Struktura demograficzna, zawodowa i społeczna*, Kraków 2014, s. 263.

do zdrowia. Zjawisko to było na tyle interesujące, że zdecydowano się na głębszą analizę jego przyczyn.

Tabela 2. Przeżywalność zachorowania na cholere w Krakowie w 1866 roku według wyznań

Wyznanie	Wyleczenie		Zgon		Razem	
	l.b.	%	l.b.	%	l.b.	%
Rzymskokatolickie	50	37,59	83	62,41	133	100,00
Mojżeszowe	55	53,92	47	46,08	102	100,00

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

W czasie epidemii w 1866 roku chorych leczono albo w domach, albo w szpitalach. Nie było obowiązku separowania osób chorych od zdrowych, co przyczyniało się oczywiście do rozprzestrzenienia się choroby, ale skrupulatnie zapisywano miejsce leczenia pacjenta. Okazało się, że Żydzi na miejsce swojego leczenia rzadko wybierali szpital – zaledwie 18,63% z nich, rzymscy katolicy zaś postępowali odwrotnie – prawie trzy czwarte chorych na cholere szukało pomocy właśnie tam (74,24%).

Pewne wytłumaczenie wysokiej śmiertelności rzymskich katolików znajdujemy w uwagach przy raportach lekarzy, którzy odnotowywali fakty późnego zgłaszania się chorych do szpitala w przypadkach zaawansowanego stadium choroby. W raporcie ze szpitala cholerycznego na Kleparzu z 24 października 1866 roku zanotowano, że Paulina Olczykowska, z zawodu służąca, licząca lat 27, zamieszkała przy ulicy Rzeźniczej 81 „przybyła umierająca w parę minut umarła”<sup>12</sup>. Podobnie pod datą 27 października 1866 roku czytamy, że chory Józef Choina, pacholek magistratu, lat 51, „przyniesiony umierający w kwadrans potem umarł”<sup>13</sup>. Przypadki te mogą świadczyć o braku zaufania do ówczesnej medycyny lub o lekceważeniu pierwszych objawów w postaci biegunki i próbach przeczekania przez zarażonych choroby, która nie była łatwa do zdiagnozowania nawet przez fachowców, w szczególności w pierwszym etapie jej przebiegu. Jeden z lekarzy był nawet zdania, że klasy niższe lekceważą chorobę i rzadko zgłaszają się po pomoc, ludzie wykształceni zaś wręcz przeciwnie, byli przeczuleni na każde symptomy choroby i często zwykły niezbyt żołądka traktowali jako śmiertelne zagrożenie dla swojego zdrowia. Posyłali wówczas po prywatnie praktykujących doktorów, którzy podawali zioła i głównie uspokajali swoich pacjentów. Zdarzały się również w tych tragicznych dniach pomyłki lub nadgorliwość pomocników

<sup>12</sup> ANK, sygn. Mag II 451.

<sup>13</sup> Tamże.

lekarzy, którzy przyjmowali do szpitali pacjentów niekoniecznie chorych na cholere. W ten sposób do szpitala cholerycznego na Kleparzu 17 listopada 1866 roku przyjęty został „Jędrzej Mysiowitz lat 11 [sic!] mający, zbierający szmaty, przez pomyłkę podczas mej nieobecności przyniesiony przez straż policyjną w stanie zupełnej nieprzytomności, po używaniu wódki – dziś zupełnie trzeźwy i zdrowy wypuszczony”<sup>14</sup>.

## Metody leczenia

Rzadko się zdarza, że historyk opisujący przebieg epidemii ma dostęp nie tylko do danych statystycznych lub opisów przerażonych kronikarzy, ale także do ścisłej relacji kilku niezależnych fachowców, znakomicie wykształconych na europejskich uniwersytetach. Zostawili oni po sobie wiele cennego materiału źródłowego, łącznie z opisem przeprowadzonych przez siebie sekcji zwłok osób zmarłych w trakcie epidemii cholery. Bardziej jednak interesujące jest to, czym nieszczęśników próbowano leczyć i na ile ówczesna medycyna mogła pomóc cierpiącym.

Ponieważ na cholere nie znano wówczas żadnego leku, leczenie w zasadzie ograniczano do objawowego. Lekarze zdawali sobie sprawę z tego, że śmierć pacjenta jest powodowana przez odwodnienie organizmu i usiłowali temu zapobiec, ale nie zawsze na tyle szybko i skutecznie, by pacjenta uratować. Ch. Voigt, mimo że sam nie kierował w tym czasie szpitalem cholerycznym, to czasem zaglądał do swoich pacjentów, którzy się tam znajdowali i tak relacjonował próby walki z chorobą: „Najskuteczniejszym okazał się w bieguncie makowiec, ale nie w wymoku wysokowym lecz w proszku, podług potrzeby od 1/8 do 1 grama, przy ciepłych parnych okładach na brzuch i napojach śluzowatych w bardzo małych ilościach; uważałem że napoje naparowe z mięty, rumianku, melisy, waleriany lub angeliki chorzy niedobrze znosili, bo takowe tym prędzej zarzucili jeśli ciepłe zadawano, odwar ślaza lub salipu daleko lepiej atoli kiedy letniutko albo zimno używany był znosili, gałązki z lodu zaś chętnie i z dość dobrym skutkiem przyjmowali. Próbowano także różne zachwalane krople i inne leki ale bez szczególnego skutku. Tylko leczenie przypadowe okazało się najskuteczniejsze”<sup>15</sup>.

Podobne zdanie na temat prób leczenia miał Fryderyk Braunstein, który stwierdził wprost, że „żadnego przeciw samej chorobie nie mamy środka, i tylko leczenie przypadowe za najwłaściwsze uważać można”<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> Tamże.

<sup>15</sup> Tamże.

<sup>16</sup> Tamże.

Opinię tę potwierdził również doktor Aleksander Kremer<sup>17</sup>, przewodniczący Towarzystwa Lekarskiego Krakowskiego, który pisał, „że leku swoistego dotychczas przeciw cholercie nagminnej nie wykryto, może to późniejszemu czasowi i następnym dociekaniom się uda. Doświadczenie jednak stwierdza, że leczenie przypadkowe jest rzeczą bardzo ważną, a głównym warunkiem jest jak najszybsze usunięcie biegunki zwiastunowej. Ku temu celowi służą środki kojące, makowiec i jego przetwory, wronie oko i jego wyciąg wyskokowy, środki ściągające jak garbnik, tak do wewnątrz podawany, jako też w enemach”<sup>18</sup>.

Jan Bobrzyński, który był lekarzem ordynującym w szpitalu św. Łazarza, największym szpitalu cholerycznym w Krakowie, pisał: „Do uśmierzania wymiotów pigułki z lodu w największej liczbie przypadków skutecznie przykładają się; chorzy środek ten chętnie biorą i instynktem niejako pociągani bywają. Po uspokojeniu kurczów żołądka, w celu rozgrzania chorego, oprócz środków zewnętrznych, podawano napar herbaty chińskiej z rumem lub winem, środek z pomiędzy napojów gorących najprzyjemniejszy i kłiwości choremu tak jak inne napary aromatyczne niewzbudzający. Przetwory makowca (opium) ani w pierwszym ani w drugim okresie na nic się przydały, skuteczność zaś ich okazała się niezawodna gdy w dalszym przebiegu choroby pokazywały się womity, a drażliwość żołądka okazywała się tak wielka, że chory najlżejszego pokarmu przyjąć nie mógł”<sup>19</sup>.

M. Mohr<sup>20</sup>, również pracujący w szpitalu św. Łazarza, trzeźwo stwierdził: „Co do sposobu leczenia i różnych sposobów lekarze szpitalni kwestię tę najpewniej rozstrzygną. Wiele pacjentów w okresie biegunki ratowałem tynkturą z opium tak, że nim tragarze przybyli polepszenie już nastąpiło i przeniesienia do szpitala musiano zaniechać”<sup>21</sup>. Nie wiadomo jednak, czy lek faktycznie pomógł, czy też na wieść o planach umieszczenia ich w szpitalu chorzy szybko wracali do zdrowia i oddalali się od lekarza. Zjawiskiem powszechnym był bowiem strach przed umieszczeniem w szpitalu; placówki te nie cieszyły się wówczas dobrą opinią, jak pisał w swoim sprawozdaniu doktor Józef Glaser: „Wielka część jednak do szpitala udać się nie chciała z różnych powodów, już to że od szpitala śmiertelność wielka odstraszała – to w ostateczności tylko się chory do szpitala dał przenieść, już to że przy krótko tylko trwającej chorobie miał lekarza i lekarstwa bezpłatnie a jedzenia nie potrzebował”<sup>22</sup>. J. Glaser zauważył także: „Najpomyślniejsze leczenie było: wstrzymywanie się, o ile można, od wszelkich pokarmów

<sup>17</sup> Stanisław Koźmiński, *Słownik lekarzów polskich*, Warszawa 1888, s. 247.

<sup>18</sup> ANK, sygn. Mag II 451.

<sup>19</sup> Tamże.

<sup>20</sup> S. Koźmiński, *Słownik* [17], s. 332.

<sup>21</sup> ANK, sygn. Mag II 451.

<sup>22</sup> Tamże.



i napojów tylko podawano w kawałeczkach albo jako sproszkowany z wodą sodową; makowiec w proszkach na wstrzymanie ruchów robaczkowych<sup>23</sup>.

Skuteczność starań krakowskich medyków bywała różna i nawet ten, kto wydawał się zupełnie wyleczony, nie mógł być pewnym, że ujdzie śmierci. Tak stało się w przypadku „służącego z łazienek, lat 27 liczącego, który będąc już prawie na wyjściu po 14 dniowym pobycie w szpitalu zjadłszy obiad składający się z rosółu, potrawki i bułki, w parę godzin nagle stracił przytomność zaczął charczeć i niebawem skonał<sup>24</sup>. Być może przyczyną jego nagłego zgonu był zbyt obfity obiad, który mu podano w okresie rekonwalescencji, ale brak jest wzmianek o przeprowadzonej sekcji zwłok, więc trudno ustalić ostateczną przyczynę śmierci. Trudno się temu dziwić, gdyż ludność Krakowa reagowała niechętnie na wieść o autopsji, A. Kremer pisał, że gdy po drugim przypadku zachorowania, który „wydarzył się 30 sierpnia również na Kazimierzu w ulicy Szerokiej, u kobiety która wkrótce zmarła. Dokonanie rozbioru pośmiertnego wstrzymanem zostało burzliwym wystąpieniem pospólstwa na cmentarzu<sup>25</sup>.

### **Spoleczna nierówność wobec śmierci**

Nie jest tajemnicą, że na cholere zapadali i umierali przede wszystkim ludzie z niższych klas społecznych. W tabeli 3 odnoszącej się do rzymskich katolików, którzy dokładniej określali swój zawód w przeciwieństwie do ludności wyznania mojżeszowego, możemy zauważyć, że ofiarą cholery podali przede wszystkim wyrobnicy – 43,55% oraz służba – 14,52%, razem stanowiąc nieco ponad 58% wszystkich zmarłych na cholere. W kategorii „Inni” również przeważali wykonujący zawody mniej popłatne; na 34 osoby zdarzył się tylko jeden profesor, jeden właściciel domu i jeden oficjalista prywatny. Nawet zaliczając do nieco wyższych grup społecznych rzeźnika, murarza i introligatora, i tak musimy uznać, że ofiarami cholery wśród rzymskich katolików w 92,74% były osoby biedne i o niskim statusie społecznym.

Inaczej przedstawiała się kwestia zmarłych na cholere wśród krakowskich Żydów – ich struktura zawodowa była bardziej rozproszona. Wprawdzie niewielkie liczebności są obarczone pewnym błędem, ale ponad 50% kategorii „Inne” wymownie wskazuje na większe zróżnicowanie. Śmierć w wyniku cholery była, jeśli tak można powiedzieć, bardziej sprawiedliwa wśród Żydów i nie dotykała jedynie najniższych grup społecznych, lecz także i klasę średnią.

---

<sup>23</sup> Tamże.

<sup>24</sup> Tamże.

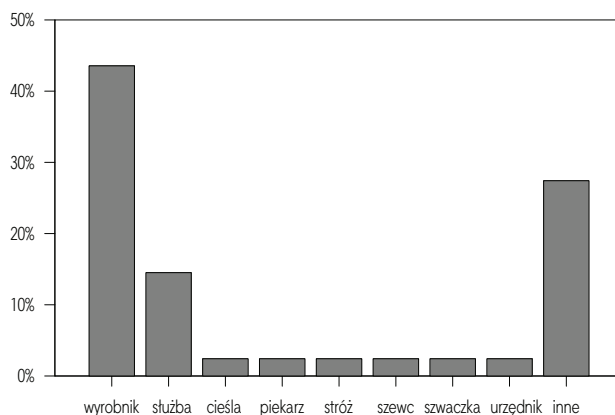
<sup>25</sup> Tamże.

Tabela 3. Najczęściej wykonywane zawody przez rzymskich katolików zmarłych na cholera w Krakowie w 1866 roku

Zawód	L.b.	%
Wyrobnicy	54	43,55
Służba	18	14,52
Cieśle	3	2,42
Piekarze	3	2,42
Stróże	3	2,42
Szewcy	3	2,42
Szwaczki	3	2,42
Urzednicy	3	2,42
Inni	34	27,42
Razem	124	100,00

Źródło: ANK, Mag II 451. Obliczenia własne.

Wykres 2. Struktura zawodowa zmarłych rzymskich katolików na cholera w Krakowie w 1866 roku (%)



Źródło: tabela 3.

Również lekarze, pod których opieką znajdowały się szpitale, mieli podobną opinię na temat grup zawodowych najbardziej narażonych na cholera. J. Bo-brzyński, ordynator szpitala św. Łazarza, w swoim sprawozdaniu stwierdził, że „z osób zapadłych na cholera okazało się co do zatrudnienia: wyrobników i wyrobnic 13, służących 8, uczeń techniki 1, żona krawca 1, ogrodnik 1, córka praczki 1”<sup>26</sup>. Co ciekawe, od tych przywiezionych do szpitala nieszczęśników

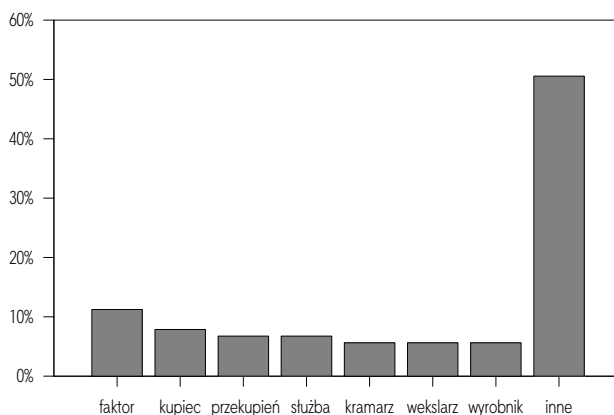
<sup>26</sup> Tamże.

Tabela 4. Najczęściej wykonywane zawody przez Żydów zmarłych na cholere w Krakowie w 1866 roku

Zawód	L.b.	%
Faktor	10	11,24
Kupiec	7	7,87
Przekupień	6	6,74
Służba	6	6,74
Kramarz	5	5,62
Wekslarz	5	5,62
Wyrobnik	5	5,62
Inne	45	50,56
Razem	89	100,00

Źródło: ANK, Mag II 451. Obliczenia własne.

Wykres 3. Struktura zawodowa zmarłych na cholere Żydów w Krakowie w 1866 roku (%)



Źródło: tabela 4.

cholere zaraziło się dwóch dotychczasowych pacjentów chorych na inne przypadłości. Warunki panujące w tym szpitalu były według samego ordynującego lekarza wręcz tragiczne, gdyż mieścił w sobie różnego rodzaju oddziały: chorób wewnętrznych, chirurgii, położniczy i podrzutków. Budynek poklasztorny nie był przystosowany do terapii chorych, pomieszczenia były ciasne i już wówczas zdawano sobie sprawę z tego, że nie nadaje się do prawdziwego leczenia (dopiero obecnie, w XXI wieku, planuje się przeprowadzkę klinik Collegium Medicum UJ do nowego zespołu szpitalnego w Prokocimiu). Nawet jeśli w jego

słowach słyhać pewną przesadę i chęć nacisku na władze miasta, gdy pisze, że szpital „mieści w sobie, stosunkowo do zajmowanej przez się przestrzeni zanadto wielką ludność, tak iż bez żadnej przesady szpital ten raczej składem chorych, aniżeli właściwym szpitalem nazwać się godzi. Stoi tu łóżko przy łóżku tak, iż pomiędzy niemi lekarzowi i posłudze trudno się przecisnąć, a w nie tak dawnych czasach w porze zwłaszcza zimowej po dwóch chorych jednym łóżku mieścić się musiało”<sup>27</sup>, to należy przyznać, że przytoczony obraz mocno przemawia do wyobraźni.

Również inni krakowscy medycy wskazywali na to, że ofiarami epidemii były głównie osoby biedne, w znacznie mniejszym stopniu zaś bogatsze. J. Glaser pisał: „Klasy zamożniejsze dostarczyły najmniejszy kontyngens, najwięcej chorowało biednych, mianowicie ludzi, których zatrudnienie zniewała do bawienia się na ulicy jako to, przekupnie, wyrobnicy, subiekci handlowi. Osoby osłabione, wycieńczone poprzednimi słabościami, albo niedobrze się żywiące nierównie więcej ulegały tej chorobie niż silni i dobrze się odżywiający”<sup>28</sup>. Po czym doprecyzował, że ofiarami epidemii najczęściej byli słudzy, następnie przekupnie, stróże, tragarze, subiekci handlowi, ale również wekslarze i kramarki. J. Bobrzyński miał podobne zdanie, choć zwracał uwagę również na czynniki zewnętrzne: „Cholera jest chorobą występującą przeważnie między klasą ubogich – pokazuje się to i z tegorocznego wykazu; niedostatek, wilgotne mieszkanie, przemoknięcie i zaziębienie zdaje się najwięcej do niej usposabiać”<sup>29</sup>. Z kolei Ch. Voigt zwrócił uwagę na to, że na chorobę podatni byli ludzie żyjący nieregularnie, nadużywający alkoholu, schorowani, mieszkający w fatalnych warunkach, nieposiadający odpowiedniej odzieży, często te przyczyny łączyły się ze sobą i dlatego najbardziej narażony na zachorowanie i śmierć był „pijaństwu się oddający proletariat”<sup>30</sup>. Nie wszyscy lekarze byli jednak tego samego zdania na temat roli alkoholu jako czynnika ryzyka zachorowania na cholere, uważając, że większe znaczenie ma bieda i status społeczny, a nie samo spożywanie napojów wysokokowych. M. Mohr wręcz pisał: „Pijanica biedny jako biedny i źle żywiony i na zimno wystawiony podpada często cholere, pijanice zamożni uchodzą szczęśliwie, bo ubóstwo, zły pokarm, wychodzenie na czczo z domu lub nocowanie pod gołym niebem, brak ciepłej strawy, usposabiają do cholery”<sup>31</sup>. Miał przy tym o tyle rację, że robotnicy zatrudnieni przy przekopie Wisły i czyszczeniu Kazimierza, którym miasto sporo płaciło za wykonywanie tych ryzykownych przecież wówczas czynności, cieszyli się dobrym zdrowiem. Dostosowali się oni do ogólnych zaleceń lekarzy,

<sup>27</sup> Tamże.

<sup>28</sup> Tamże.

<sup>29</sup> Tamże.

<sup>30</sup> Tamże.

<sup>31</sup> Tamże.

żeby do pracy nie stawiać się z pustym żołądkiem i spożywać przedtem ciepłe posiłki, zalecenie to nie było bezsensowne, gdyż przecinkowiec cholery ginie w temperaturze powyżej 43°C. Niektórzy zaś chorzy wręcz uważali spożywanie alkoholu za metodę leczenia, tak jak pewien „piekarczyk dręczony gwałtownie kurczami wśród biegunki i wymiotów w chwili wolnej od kurczów opuścił łóżko i piwnicę, w której mieszkał i resztę choroby odbył na polu, lecząc się w interwałach bezkurczowych silną wódką [...]. Bohater wódkowy żyje dotychczas”<sup>32</sup>.

### Wyznanie, płeć, klasa społeczna, miejsce leczenia jako determinanty zgonu

Z dotychczasowych ustaleń wynika, że cholera atakowała głównie osoby z niższych klas społecznych. Porównywanie czynników ryzyka zgonów prowadziło do różnych wniosków, analiza przeżycia względem wyznania sugerowała, że Żydzi mają wyższe szanse wyleczenia, kiedy zapadli na cholere. Przeprowadzona analiza (wykres 4) pozwoliła ustalić kilka interesujących kwestii. Ludność wyznania mojżeszowego charakteryzowała się krótszym okresem choroby i nieco wyższą przeżywalnością, jakkolwiek widoczne jest również u niej podwyższone ryzyko zgonu w pierwszej dobie od zachorowania. W dalszym przebiegu choroby różnice te nie są już tak oczywiste, testy statystyczne różnic pomiędzy dwoma wyznaniem, ze względu na małą liczebność próby, nie pozwalają na odrzucenie hipotezy zerowej o nieistnieniu różnic pomiędzy wyznaniem (tabela 6). Jednym słowem, mimo że na pierwszy rzut oka widoczne są pewne różnice w przeżywalności cholery, to nie można ich potwierdzić statystycznie. Nie są to różnice na tyle istotne, żeby wpływu na to nie mogły mieć inne czynniki lub wręcz wahania przypadkowe.

Tabela 5. Średnie i mediany dla tabeli przeżycia

Wyznanie	Średnia <sup>a</sup>				Mediana			
	oszacowanie	błąd standardowy	95% przedział ufności		oszacowanie	błąd standardowy	95% przedział ufności	
			dolna granica	górną granica			dolna granica	górną granica
Rzymsko-katolickie	5,966	0,920	4,162	7,770	2,000	0,329	1,354	2,646
Mojżeszowe	4,507	0,740	3,056	5,958	4,000	0,973	2,092	5,908
Razem	6,392	0,824	4,778	8,006	2,000	0,505	1,010	2,990

<sup>a</sup> Estymacja została ograniczona do największego czasu przeżycia, jeśli przypadek jest obciążony.

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

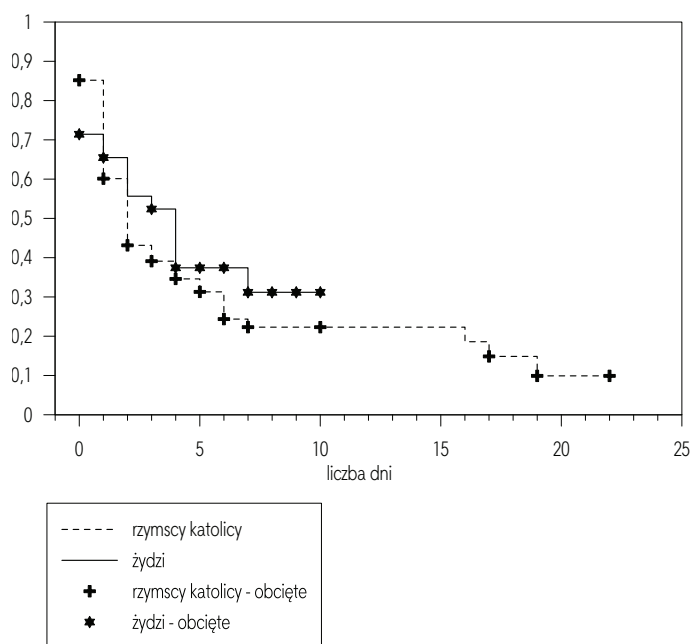
<sup>32</sup> Tamże.

Tabela 6. Test równości rozkładów przeżycia dla różnych poziomów dla wyznań

Test	Chi-kwadrat	df	Istotność
Log Rank (Mantel-Cox)	0,489	1	0,485
Breslow (Generalized Wilcoxon)	0,062	1	0,803
Tarone-Ware	0,237	1	0,627

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

Wykres 4. Funkcje przeżycia Kaplana-Meiera zachorowania na cholera w Krakowie w 1866 roku według wyznań



Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

Ponieważ bogactwo danych pozwoliło na wyodrębnienie kilku czynników, które mogły wpłynąć na przeżywalność, postanowiono przeprowadzić analizę regresji Coxa metodą eliminacji wstecznej. Wśród zmiennych wytypowanych do niej znalazły się: płeć, klasa społeczna (wyższa, średnia, niższa), wyznanie, miejsce leczenia. Wyniki uzyskane po jej przeprowadzeniu zamieszczono w tabelach 7–10.

Tabela 7. Wyniki oszacowania modelu za pomocą regresji Coxa dla zmiennych: płeć, klasa społeczna, wyznanie i miejsce leczenia

Testy zbiorowe współczynników modelu <sup>e</sup>										
Krok	-2 logarytm wiary- godności	test ogólny (współczynniki)			zmiana w stosunku do poprzedniego kroku			zmiana w stosunku do poprzedniego bloku		
		chi- kwadrat	df	istot- ność	chi- kwadrat	df	istot- ność	chi- kwadrat	df	istot- ność
1 <sup>a</sup>	650,374	4,380	5	0,496	4,699	5	0,454	4,699	5	0,454
2 <sup>b</sup>	650,971	3,853	3	0,278	0,598	2	0,742	4,102	3	0,251
3 <sup>c</sup>	651,327	3,488	2	0,175	0,355	1	0,551	3,747	2	0,154
4 <sup>d</sup>	652,263	2,642	1	0,104	0,937	1	0,333	2,810	1	0,094

<sup>a</sup> Zmiennie wprowadzone w kroku numer 1: płeć, klasa, miejsce wyznanie.

<sup>b</sup> Zmienna usunięta w kroku numer 2: klasa.

<sup>c</sup> Zmienna usunięta w kroku numer 3: płeć.

<sup>d</sup> Zmienna usunięta w kroku numer 4: wyznanie.

<sup>e</sup> Blok początkowy o numerze 1. Metoda = Eliminacja wsteczna (Warunkowa).

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

Tabela 8. Wyniki oszacowania istotności statystycznej modelu w poszczególnych krokach

Zmienne niezależne w równaniu							
		B	błąd standardowy	Wald	df	istotność	Exp(B)
Krok 1	płeć	0,093	0,245	0,145	1	0,704	1,098
	klasa			0,623	2	0,732	
	zmienna klasa (1)	-0,034	0,476	0,005	1	0,943	0,966
	zmienna klasa (2)	0,266	0,406	0,431	1	0,511	1,305
	miejsce wyznanie	-0,816 -0,391	0,535 0,428	2,324 0,832	1 1	0,127 0,362	0,442 0,677
Krok 2	płeć	0,137	0,231	0,355	1	0,552	1,147
	miejsce	-0,806	0,441	3,351	1	0,067	0,446
	wyznanie	-0,414	0,421	0,967	1	0,325	0,661
Krok 3	miejsce	-0,773	0,438	3,122	1	0,077	0,461
	wyznanie	-0,416	0,422	0,972	1	0,324	0,660
Krok 4	miejsce	-0,444	0,275	2,600	1	0,107	0,642

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

Tabela 9. Model po usunięciu składników

Usunięte składniki		Chi-kwadrat straty	df	Istotność
Krok 1	płeć	0,144	1	0,704
	klasa	0,599	2	0,741
	miejsce	2,413	1	0,120
	wyznanie	0,801	1	0,371
Krok 2	płeć	0,355	1	0,551
	miejsce	3,453	1	0,063
	wyznanie	0,932	1	0,334
Krok 3	miejsce	3,217	1	0,073
	wyznanie	0,937	1	0,333
Krok 4	miejsce	2,810	1	0,094

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

Tabela 10. Ocena zmiennych

Zmienne nie włączone do równania <sup>a, b, c</sup>				
		ocena	df	istotność
Krok 2	klasa	0,627	2	0,731
	klasa(1)	0,179	1	0,672
	klasa(2)	0,623	1	0,430
Krok 3	płeć	0,355	1	0,551
	klasa	0,867	2	0,648
	klasa(1)	0,162	1	0,688
	klasa(2)	0,867	1	0,352
Krok 4	płeć	0,360	1	0,549
	klasa	1,034	2	0,596
	klasa(1)	0,183	1	0,669
	klasa(2)	1,034	1	0,309
	wyznanie	0,962	1	0,327

<sup>a</sup> Reszta chi-kwadrat = 0,627 dla 2 df i istotności = 0,731.

<sup>b</sup> Reszta chi-kwadrat = 1,009 dla 3 df i istotności = 0,799.

<sup>c</sup> Reszta chi-kwadrat = 1,965 dla 4 df i istotności = 0,742.

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

Niestety, wyniki prób znalezienia odpowiedniego modelu okazały się niezadowolające. Wprawdzie dopiero w kroku czwartym, ale odpadło miejsce jako mające istotny statycznie wpływ na zgon w wyniku cholery, jakkolwiek najtrudniej przychodzi jego odrzucenie z uwagi na uzyskaną wartość –  $p = 0,094$ . Niemniej należy mieć świadomość tego, że analizowana próba była stosunkowo niewielka, co na pewno miało wpływ na zaniżenie  $p$ . W dużych próbach mamy z kolei



sytuację odwrotną – jakiś czynnik może być wprawdzie istotny statystycznie, ale niekoniecznie musi mieć od razu duży wpływ, lub mówiąc bardziej formalnie, liczy się również wielkość efektu, a nie tylko jego statystyczna istotność. W każdym razie, formalnie nie został potwierdzony w przedstawionym modelu ani jeden czynnik mogący mieć istotny statystycznie wpływ na zgon w wyniku cholery.

Ponieważ jednak samo zagadnienie związku pomiędzy miejscem leczenia, wyznaniem a wynikiem terapii jest bardzo interesujące, to dane ilustrujące te kwestie zostały zamieszczone w tabeli 11. W mojej opinii widoczny jest wpływ wyznania na miejsce terapii, wyznawcy religii mojżeszowej zdecydowanie chętniej leczyli się w domu niż w szpitalu. Trudno przy tym twierdzić, że byli to ludzie zamożniejsi, w przypadku Żydów różnicowanie zawodowe było większe niż miało to miejsce u rzymskich katolików.

Tabela 11. Efektywność leczenia według miejsca terapii i wyznania chorego w Krakowie w 1866 roku

Efekt podjętej terapii	Miejsce leczenia			
	dom		szpital	
	rzymskokatolickie	mojżeszowe	rzymskokatolickie	mojżeszowe
Wyleczenie	13	45	37	10
Zgon	21	38	61	9
Razem	34	83	98	19
	%			
Wyleczenie	38,24	54,22	37,76	52,63
Zgon	61,76	45,78	62,24	47,37
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00

Źródło: ANK, sygn. Mag II 451. Obliczenia własne.

### Aspekty przestrzenne występowania cholery

Niezwykle interesujące było prześledzenie dróg rozprzestrzeniania się cholery, tym bardziej że w tym przypadku było to możliwe zarówno na podstawie źródeł masowych, jak i jakościowych. Pierwszy przypadek zachorowania i śmierci z powodu cholery, jak już wspomniano, miał miejsce na Kazimierzu 26 sierpnia 1866 roku, od tego dnia zaraza zaczęła się powoli szerzyć w tej dzielnicy miasta. W kilka dni później umarła Keile, żona Szymona Baschelera, a we wrześniu choroba zbierała coraz intensywniejsze żniwo. Na placu Żydowskim pod numerem 205/209 (dzisiejsza ulica Szeroka, stara i nowa numeracja domów w Krakowie) zmarli obaj synowie Joela Binenfelda. Jak zauważył Ch. Voigt, zarazili się oni

od służącej, która „na cholere zachorowała, i którą zrazu pierzynkami dziecięcymi przykrywano i ogrzewano a dopiero jak doktor nadszedł to tę do szpitala izraelskiego wydalić polecił”<sup>33</sup>. Choroba rozprzestrzeniała się powoli, przeskakiwała z domu na dom, ale nie zawsze były to najbliższe położone nieruchomości, lecz także leżące naprzeciwko siebie, długo gnębiła jedną ulicę w przeciwieństwie do epidemii odry i szkarlatyny, które występowały na całym Kazimierzu. Najwięcej szkód epidemia uczyniła przy placu Żydowskim i ulicy Żydowskiej z nim się stykającej, a także przy ulicy Wąskiej. Plac Żydowski był epicentrum epidemii, w domach numer 215, 216, 208, 229, 231 i 233 zmarło aż dziesięć osób, przy ulicy Żydowskiej w trzech domach zmarły 4 osoby, przy ulicy Wąskiej w 8 domach 11 osób, a przy ulicy św. Józefa w dwóch domach zmarły 2 osoby, z kolei przy ulicy Ciemnej i przy placu Nowym tylko po jednej osobie. Również inne części Kazimierza nie były wolne od cholery, ale występowała ona z o wiele mniejszą intensywnością, zdarzyły się przypadki kilku zgonów przy Krakowskiej, Wielickiej i Nad Wisłą, zaś po jednej osobie zmarło przy Rynku Kazimierskim i na Podbrzeziu. Niestety, mimo tak szczegółowych danych lekarze dalej nie mogli dociec nawet sposobu rozprzestrzeniania się zarazy; Ch. Voigt wręcz napisał, że „jestem tego zdania że cholera aczkolwiek przy niskim stanie wód w pewnych miejscach sama z siebie się rozwija to później staje się zarazą i od osoby do osoby się nawet i przez rzeczy a najbardziej za pośrednictwem wyziewów oddechowych udziela”<sup>34</sup>. Spostrzeżenia te nie odpowiadały jednak prawdziwym przyczynom choroby, choć trzeba przyznać, że krakowscy medycy, zainspirowani zapewne przez Józefa Dietla, zbierali bardzo szczegółowe dane odnoszące się nie tylko do kwestii czysto medycznych, na przykład jeden z nich, będący szefem szpitala na Kleparzu, pracowicie odnotował wszelkie zjawiska pogodowe, które mogły mieć wpływ na rozwój epidemii.

Cholera następnie pojawiła się przy ulicy Szpitalnej w domu nr 384, „nadzwyczaj nieczystym i przez biedną klasę napchaną zamieszkałym”<sup>35</sup>, w obrębie dawnych murów miejskich, gdzie została zawleczona przez cieślę, który pracował na Kazimierzu. Wkrótce w tym domu zmarło 6 osób, a resztę lokatorów zmuszono do jego opuszczenia, następnie dokonano dezynfekcji, dzięki czemu pozostali uratowali się od niechybnej śmierci. W ciągu dalszych kilkunastu dni przyniesiona z Kazimierza cholera zaczęła się rozprzestrzeniać na terenach Kleparza, głównie w zaniedbanych i brudnych domach, ale później pojawiła się również na ulicy Sławkowskiej, Floriańskiej, Szewskiej i Siennej. Następnie odnotowana została przy ulicy Gołębiej, gdzie w prawie każdym domu byli chorzy, ale tylko

---

<sup>33</sup> Tamże.

<sup>34</sup> Tamże.

<sup>35</sup> Tamże.

w jednym, pod numerem 183, dwoje dzieci zmarło. Jak pisał M. Mohr, „dom ten był czysty, lecz przeludniony”. Jako pierwszy zwrócił on uwagę na fakt, że „studnie tej połaci aczkolwiek dobrze utrzymywane i poprzednio wyczyszczone wydają wodę zawierającą wiele wymoczków i produktów wegetacji”<sup>36</sup>. Był on zatem o krok od rozwiązania zagadki, jakimi drogami przenosi się cholera. Należy pamiętać, że w tym czasie dalej wśród medyków popularna była teoria tak zwanej miazmy, czyli złego powietrza, które miało sprzyjać powstawaniu wielu chorób<sup>37</sup>.

Potem cholera została przeniesiona na Piasek, gdzie dała się głównie zauważyć przy ulicy Karmelickiej w kierunku Łobzowa oraz przy ulicy Łobzowskiej, lecz występowała w pojedynczych domach i nie uczyniła większych szkód – zmarły tylko 3 osoby. M. Mohr skłaniał się do tezy, że przyczyną rozwoju cholery w tym rejonie miasta była „zła żywność, pomieszkania ciasne pełne zaduchu z prania brudnej bielizny może po cholerycznych, i pary z kapusty na cyganach [duży garnek – K.W.] gotowanych”<sup>38</sup>.

W połowie października cholera na Kazimierzu zaczęła wygasać, ale za to w samym Krakowie tygodniowo zapadało na nią 44 osób, w listopadzie dość niespodziewanie liczba ta zmniejszyła się, a od 17 listopada już nikt nie zachorował.

Prowadzona przez lekarzy dokumentacja zachorowań pozwoliła na precyzyjne odtworzenie w czasie i przestrzeni przebiegu epidemii. Zostały do tego celu wykorzystane księgi zachorowań oraz mapy katastralne Krakowa, na których zostały przedstawione dzień po dniu, w postaci punktów, poszczególne domy, w których pojawiła się cholera. Stworzona została także druga seria map ukazujących zgony na cholere, również każdego dnia od początku do końca epidemii. Z tych dwóch serii kilkudziesięciu map została stworzona animacja pokazująca dynamicznie przebieg epidemii cholery w Krakowie. W zasadzie potwierdza ona wnioski zamieszczone w sprawozdaniach dla Komisji Sanitarnej – pierwszy przypadek uznany za cholere azjatycką zdarzył się przy ulicy Krakowskiej, następny wystąpił przy ulicy Szerokiej. Przy tej ulicy we wrześniu zdarzyło się więcej przypadków, na początku października cholera zaczęła również występować w chrześcijańskiej części Kazimierza, głównie wzdłuż dzisiejszej ulicy Krakowskiej. Do samego Krakowa cholera zawitała dopiero 3 października 1866 roku i, co jest ciekawe, jej droga nie wiodła przez będące w gorszym stanie sanitarnym przedmieścia, lecz od razu pojawiła się w centrum miasta – przy ulicy Szpitalnej i Szewskiej, dopiero później przeniosła się na Kleparz, cały czas zwiększając swoją intensywność na Kazimierzu zarówno w części żydowskiej, jak i chrześcijańskiej. W październiku następuje rozszerzenie się epidemii na przedmieścia

<sup>36</sup> Tamże.

<sup>37</sup> Sebastian Petrycy, *Instrukcja albo nauka jak się sprawować czasu moru*, Kraków 1613.

<sup>38</sup> ANK, sygn. Mag II 451.

Krakowa, ale są to pojedyncze przypadki bez tworzenia jakichkolwiek klastrow, wystąpiło też kilka nowych zachorowań w centrum miasta w obrębie dawnych murów miejskich. Do końca miesiąca przypadki cholery pojawiają się na Piasku i wokół Wawelu oraz na Kazimierzu, który coraz wyraźniej zaznacza się jako najbardziej zarażone miejsce. W listopadzie nie następują żadne poważniejsze zmiany w zakresie występowania zachorowań, należy podkreślić, że połowa tego miesiąca to data graniczna rozwoju epidemii. Od tego czasu nie notowano nowych zachorowań, choć rzecz jasna, zgony spowodowane cholera zdarzały się jeszcze w grudniu.

Wszystkie zachorowania na cholera zostały zaprezentowane na mapie 1, została też przeprowadzona analiza geostatystyczna w zakresie występowania skupień metodą klastrow hierarchicznych. W jej wyniku wyodrębniono dwa klastry zachorowań, oba występujące na Kazimierzu. Pierwszy z nich obejmował ulicę Szeroką wraz z najbliższą okolicą, drugi zaobserwowano wzdłuż ulicy Krakowskiej. W pozostałych częściach miasta klastry nie występowały, co zresztą jest widoczne na mapie, punkty zachorowań są dość rozproszone i nie tworzą żadnych wzorców. Na pewną uwagę zasługuje tylko przedmieście Wesoła, przez niektórych autorów uważane za „najbardziej proletariacką dzielnicę Krakowa”, a jednak poziom zachorowań był tu znikomy.

Na mapie 2 zobrazowano z kolei zgony w wyniku cholery w Krakowie w 1866 roku. Nie różni się ona znacząco, co jest zrozumiałe, od mapy zachorowań, również klastry są w tym samym miejscu. Wydaje się, że w samym centrum miasta było mniej zgonów w wyniku cholery, niż wynikałoby to z samych zachorowań, ale ze względu na małą liczbę przypadków można tutaj mówić jedynie o pewnym wrażeniu, na podstawie którego nie można wyciągać daleko idących wniosków. Sam przebieg cholery lekarze uznali za łagodny. Choć dla pojedynczych pacjentów często zachorowanie kończyło się szybką śmiercią, to jednak zaraza nie objęła zbyt wielu osób. Na pewno duże znaczenie miało tutaj dobre przygotowanie miasta na nadejście epidemii i działalność Komisji Sanitarnej, ponieważ zmniejszyła ona liczbę miejsc, w których mogła się rozwijać choroba. Domy, które stały się ogniskami choroby, były opróżniane i dezynfekowane, a chorych odsyłało do szpitali, w których znajdowali fachową opiekę.

Mapa 1. Zachorowania na cholere w Krakowie w 1866 roku



Źródło: ANK, Mag II 451. Opracowanie własne.

Mapa 2. Zgony na cholere w Krakowie w 1866 roku



Źródło: ANK, Mag II 451. Opracowanie własne.

W artykule przedstawiony został przebieg cholery w Krakowie w 1866 roku. Epidemia ta nie była na pewno ani największą, ani pierwszą, ani też ostatnią w mieście, została natomiast najlepiej udokumentowana pod różnymi względami. W Archiwum Narodowym w Krakowie (faktycznie w ekspozyturze w Spytkowicach) odnaleziono bardzo interesujące materiały, które pozwoliły na odtworzenie drogi cholery do miasta. Mimo rozbieżnych opinii co do tego, kto przywłókł zarazę do miasta, powszechnie przyjętym poglądem było to, że cholera panowała wśród żołnierzy w trakcie wojny austriacko-pruskiej i z pól bitewnych różnymi drogami rozprzestrzeniła się po całej monarchii. Jako winnych, jeśli tak można w ogóle powiedzieć, wskazywano żołnierzy powracających na Zamek lub uciekających przez chorobą Żydów. Należy jednak zaznaczyć, że brak jest w sprawozdaniach lekarzy jakiegokolwiek uprzedzenia do tej grupy wyznaniowej, po prostu Kazimierz, na którym mieszkali, był bardzo zaniedbaną i gęsto zaludnioną dzielnicą miasta.

Niezwykle interesująco wyglądały ówczesne sposoby leczenia zapadłych na cholere i choć z dzisiejszego punktu widzenia nie wszystkie były prawidłowe, to jednak leczenie objawowe do dziś uważane jest za podstawowe w walce z tą chorobą. Stosowanie na szeroką skalę antybiotyków nie jest zalecane, a uzupełnianie elektrolitów jest podstawową metodą leczenia chorych<sup>39</sup>. Opisy pozostawione przez ówczesnych, często wybitnych, lekarzy pozwalają docenić ich pracę i osiągnięty w trakcie tej epidemii sukces. Zgonów w stosunku do całej populacji było naprawdę niewiele i nie miały one wpływu na stan populacji miasta. Pod tym względem zdecydowanie gorsze dla miasta były epidemie z lat 1849 i 1855, podczas których zmarło o wiele więcej osób.

Udało się również potwierdzić, że najczęściej chorowali ludzie biedni, przynajmniej wśród rzymskich katolików. U Żydów sytuacja była bardziej skomplikowana, gdyż chorowali w zasadzie wszyscy, lecz też mniej ich ostatecznie umierało, być może dlatego, że leczyli się głównie w domu, co zmniejszało ryzyko powtórnego zarażenia.

Weryfikacja hipotezy za pomocą metodologii statystycznej nie doprowadziła do wyodrębnienia jednego lub dwóch zasadniczych czynników podwyższonego ryzyka zgonu na cholere. Najprawdopodobniej przyczyna tkwi w zbyt skąpej liczbie przypadków zgonów, analizie poddano bowiem tylko 116 nadających się do tego przypadków, w pozostałych nie odnotowano zawodu chorego lub miejsca jego leczenia. Wydaje się jednak, że przy innych tego typu analizach warto zwrócić uwagę na miejsce leczenia jako czynnik podwyższonego ryzyka zgonu, lecz i tutaj nie wiadomo, co jest przyczyną, a co skutkiem. Do szpitali bowiem chorzy

---

<sup>39</sup> <http://www.cdc.gov/cholera/treatment/antibiotic-treatment.html> (20.12.2015).

trafiali często w zaawansowanym stadium choroby, gdy ówczesna medycyna nie mogła im już pomóc.

Bardzo ciekawie wypadła natomiast analiza przestrzenna występowania cholery w Krakowie, tym bardziej że przeprowadzona została równolegle na podstawie źródeł jakościowych i ilościowych. Uzupełniły się one wzajemnie, dając dokładny obraz przebiegu epidemii i dróg jej rozprzestrzenienia się w mieście. Również uzyskane klastry zachorowań potwierdziły występowanie niekorzystnych warunków sanitarnych na Kazimierzu, zarówno w części zamieszkałej przez ludność żydowską, jak i – mniej eksponowanej w źródłach narracyjnych – w części zamieszkaną przez rzymskich katolików.

### **An Epidemic of Cholera in Cracow in 1866. A Demographic and Spatial Analysis**

#### **Summary**

The article presents the causes and effects of the epidemic of cholera that broke out in Cracow in 1866. The presentation is based on archival material collected when the epidemic was raging and when it was over. The basic source are tabular sheets and responses to a questionnaire sent to physicians by the Sanitary Commission just after the epidemic was over in 1867. The notes prepared by Cracow physicians are a splendid source for the research of that kind as they were made shortly after the epidemic.

The article also presents a description of how the epidemic was approaching Cracow and its probable route along which it reached the city. The article includes various views on the aetiology of the epidemic and on various methods of curing it. In the article there is an analysis of the mortality rate according to sexes, faith and the place of treatment. The epidemic has been depicted as it was evolving in time and space; in order to make the depiction the author has used some geostatistical methods, including the method of hierarchical clustering. The incidence of cholera and its mortality rate have been presented on two maps, on which the clusters have been marked too.

According to the research, in the case of Roman Catholics the disease attacked mainly the poor and malnourished social groups, who lived in poor housing conditions or were homeless. In the Jews the disease attacked various social groups, not only the poorest.

The ability to survive has been analysed in two religious groups of Cracow: the Roman Catholics and the Jews. The results have not confirmed the statistical higher resistance of the Jews to cholera, which might have been suggested by the first data of the graph. In another part of the article Cox regression has been used to verify which factor was responsible for a higher mortality caused by cholera. The method of backward (step-wise) approach has not confirmed that such factors as sex, social class, faith or place of treatment influenced the probability of death. Among those factors the most doubtful one is the place of treatment, i.e. a hospital or a dwelling place, which has been rejected in the



last step of the analysis. It may be the result of the fact that the sample was not big enough. The epidemic of 1866 was relatively mild, and the city council was well prepared; it was also important that there were many highly-qualified physicians engaged in the battle against the epidemic and access to medicines was not difficult.

**Keywords:** Kraków (Cracow), cholera, epidemic, demography, spatial analysis, GIS, 1866