
Z Zakładu Higieny Wsi Instytutu Medycyny Pracy i Higieny Wsi w Lublinie
Kierownik: doc. dr med. Jan Danielski

Jan DANIELSKI, Bronisław WAWRZYSZUK,
Anna STANKIEWICZ, Maria KOWALCZYK

**Stan sanitarno - higieniczny gromady Niemirówek
(pow. Tomaszów Lubelski), objętej epidemią
gorączki błotnej w r. 1955**

**Санитарно - гигиеническое состояние волости Немирувек
(уезд Томашув Любельский), охваченной эпидемией
водной лихорадки в 1955 году**

**Sanitary and Hygienic Conditions in the Community Niemirówek
(Tomaszów Lubelski Region) Affected by the Epidemic of Swamp
Fever in 1955**

Praca ta w zakresie stanu sanitarno-higienicznego gromady Niemirówek jest fragmentem zespołowego opracowania epidemii gorączki błotnej panującej na terenie pow. tomaszowskiego. Wykonana została przez pracowników naukowych Zakładu Higieny Wsi Instytutu Medycyny Pracy i Higieny Wsi w sierpniu i wrześniu 1955 r.

Zadaniem tej pracy była ocena stanu sanitarno-higienicznego terenu i jego wpływu na szerzenie się gorączki błotnej.

Metodyka pracy polegała na:

- 1) ocenie warunków topograficznych, oraz geo-hydrologicznych i klimatologicznych terenu,
- 2) badaniach demograficznych,
- 3) badaniach terenowych warunków sanitarnych i epidemiologicznych ze zwróceniem szczególnej uwagi na stan zaopatrzenia w wodę i asenizację, (Gądzi-kiewicz, Aleksandrow, Marziejew),
- 4) badaniach higienicznych środowiskowych,
- 5) ocenie opieki lekarsko-higienicznej,
- 6) opracowaniu naukowo-statystycznym materiału dokumentacyjnego, oraz ustaleniu wniosków i wytycznych.

stronny objaw Hoffmanna. Płyn mózgowo-rdzeniowy wodojasny o zawartości białka 33 mg⁰/_o, komórek 9/3 (limfocyty). Poziom chlorków i cukru w granicach normy.

Przyp. 3: Chory T. J., lat 24, rolnik. Przed 5 dniami w czasie pracy w polu pojawił się ból głowy, silne osłabienie ogólne, bóle w karku i klatce piersiowej. Ciepłota ciała wzrosła wieczorem tego dnia do 39°C. Neurologicznie stwierdzono: sztywność karku na 2 palce, objaw Kerniga zaznaczony obustronnie, słabszą reakcję na światło prawej źrenicy. Napięcie mięśniowe w kończynach obniżone, siła mięśniowa osłabiona globalnie w kończynach górnych. Brak odruchów promieniowych obustronnie. Odruchy kolanowe bardzo słabe, równe. Odruch skokowy lewy słabszy od prawego.

Nakłucie lędźwiowe dało płyn wodojasny, wypływający pod wzmożonym ciśnieniem, o zawartości białka 46,2 mg⁰/_o, komórek 0/3, cukru 14 mg⁰/_o, chlorków 600 mg⁰/_o.

Przyp. 4: Chora Z. F., lat 18, rolniczka. Choroba rozpoczęła się przed 8 dniami bólami głowy, mięśni rąk i nóg, gorączką 39°C. Badaniem neurologicznym stwierdzono: ślad sztywności karku, lekkie zatarcie granic tarczy nerwu wzrokowego od strony wewnętrznej i od góry obustronnie. Napięcie mięśniowe w kończynach obniżone. Brak odruchów promieniowych obustronnie. Odruchy kolanowe niezbyt żywe, prawy żywszy. Odruchy skokowe obustronnie słabe, podeszwowe leniwe.

Płyn mózgowo-rdzeniowy wodojasny, wypływał pod wzmożonym ciśnieniem. Poziom białka w płynie 52 mg⁰/_o, komórek 192/3 (limfocyty). Poziom cukru i chlorków w granicach normy.

Przyp. 5: Chory C. J., lat 28, rolnik. Przed 8 dniami w czasie pracy w polu zaboląła go głowa, pojawiło się osłabienie ogólne. W domu dołączyły się bóle w okolicy lędźwiowej, brak apetytu, kaszel. Ciepłota ciała przez 7 dni wahała się w granicach od 38°C do 39°C. Neurologicznie stwierdzono: sztywność karku na 4 palce, zaznaczony objaw Kerniga obustronnie. Granice tarcz nerwów wzrokowych lekko zatarte. Odruchy promieniowe obustronnie słabe, równe. Prawostronny objaw dłoniowo-bródkowy. Brak górnych odruchów brzusznych. Obustronny brak odruchów kolanowych. Odruchy skokowe i podeszwowe słabe równe. Tendencja do objawu Babińskiego po stronie prawej. Tkliwość mięśni kończyn przy palpacji.

Nakłuciem lędźwiowym otrzymano płyn wodojasny, wypływający pod wzmożonym ciśnieniem. Poziom białka 19,8 mg⁰/_o, chlorków 727 mg⁰/_o, cukru 55 mg⁰/_o. Komórek 240/3/160/3 jedno- i 80/3 wielojądrzastych.

РЕЗЮМЕ

Исследования произведенные авторами указывают на то, что во время эпидемии водной лихорадки, имевшей место в 1955 г. в Люблинском воеводстве, из числа неврологических симптомов чаще всего выступали симптомы, указывающие на легкие воспалительные состояния мозговых оболочек.

Сравнительно часто можно было наблюдать совместное выступание слабо выраженных симптомов свидетельствующих о легком поражении центральной нервной системы, а также в гораздо меньшей степени и периферической нервной системы.

Изменения в составе спинномозговой жидкости, а именно: незначительное повышение уровня белков, снижение уровня сахара, а также плеоцитоз обнаружено лишь в единичных случаях.

SUMMARY

The authors' observations show that during the 1955 epidemic of swamp fever in the Lublin district the most frequently noted neurological symptom was meningeal irritation. This was often accompanied by discrete diffuse signs of an affection of the central nervous system and in a smaller degree, of the peripheral nervous system.

Changes in the cerebro-spinal fluid, such as a slight increase of protein level, decrease of sugar level, and pleocytosis, were found in sporadic cases only.

I. BADANIA GLEBOZNAWCZE I METEOROLOGICZNO-KLIMATOLOGICZNE

Badania meteorologiczno-klimatologiczne zostały wykonane przez Zakład Meteorologii i Klimatologii UMCS. Badanie gleb w ognisku epidemii gorączki błotnej przeprowadził Zakład Gleboznawstwa Wyższej Szkoły Rolniczej w Lublinie.

Z punktu widzenia higieny ważne są zwłaszcza następujące wyniki, a mianowicie, że:

- a) teren gromady Niemirówek o wzniesieniu (na północ, wschód i zachód) nie przekraczającym 300 m lekko opada w kierunku południowym, gdzie pas podmokłych łąk o szerokości 1 km oddziela gromadę od kompleksu stawów. W rejonie Niemirówka występują gleby lessowe, bielcowe, brunatne i bagienne,
- b) w południowej części gromady w odległości 30—100 m od wzgórza rozciągają się podmokłe łąki, utworzone przez dolinę rzeki Wieprz. Za łąkami znajduje się kompleks stawów długości około 4 km i szerokości około 2 km;
- c) zespół warunków klimatycznych sprzyja rozwojowi roślinnego zespołu łąkowego, w którym fauna gryzoni znajduje korzystny rozwój.

Znaczna wilgotność miejscowego klimatu ma ujemny wpływ na ogólny stan sanitarny terenu.

II. WARUNKI EKONOMICZNO-SPOŁECZNE I DEMOGRAFICZNE GROMADY

Gromada Niemirówek zajmuje obszar 1965 ha i liczy 1450 mieszkańców. Wioski są starej zabudowy o typie gospodarstw indywidualnych. Ludność — wyłącznie rolnicza; ubocznym jej zajęciem jest kołodziejstwo. Przeważają gospodarstwa karłowate, niezamożne, w 84,1% małorolne, a w 14,1% średniorolne (dane z Prezydium Gromadzkiej Rady Narodowej Niemirówek i z Wydziału Finansowego P.P.R.N. w Tomaszowie Lubelskim). Dane demograficzne uzyskano z Wydziału Statystyki Prezydium W.R.N. w Lublinie. Liczba urodzeń w r. 1955 w gromadzie wynosiła 41 (wskaźnik 28,2 na 1000 mieszkańców) i była wyższa od danych dla woj. lubelskiego (27,4), ale niższa od przeciętnej dla Polski za rok 1954 (29,1). Ogólna liczba zgonów wynosiła 14 (wskaźnik 9,6 na 1000 mieszkańców), a umieralność niemowląt do 1 roku życia 2 (4,9 na 100 żywych urodzeń*). Współczynnik zgonów był wyższy od danych z woj. lubelskiego (8,9), ale niższy od przeciętnej dla Polski (10,4) za rok 1954. Współczynnik umieralności niemowląt był znacznie niższy od danych dla województwa lubelskiego (6,5) i od przeciętnej dla Polski (8,3) za r. 1954.

*) Należy zaznaczyć możliwość niezbyt dokładnej ewidencji umieralności niemowląt, zwłaszcza co do zgonów wcześniaków. Dane dotyczące ruchu naturalnego ludności powinny być poddane kontroli przez kilka lat.

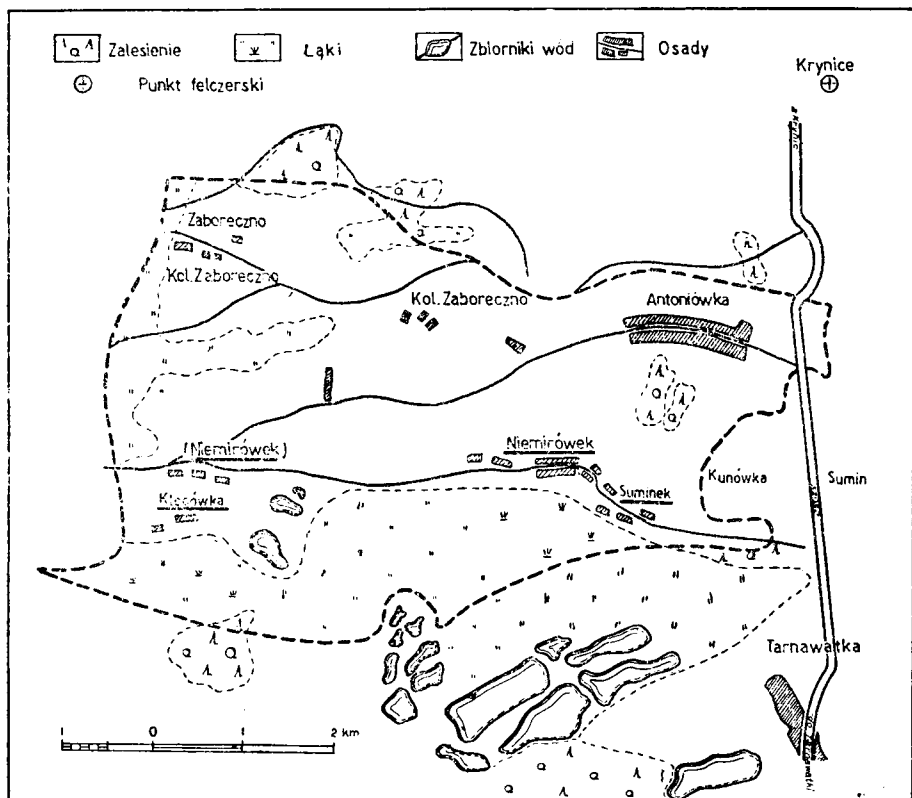
III. OGÓLNE WARUNKI SANITARNE I EPIDEMIOLOGICZNE TERENU GROMADY NIEMIRÓWEK

Opierając się na podanych warunkach klimatycznych, geohydrologicznych terenu, a także na warunkach ekonomiczno-społecznych oraz na wynikach prac badawczych, dochodzimy do wniosku, że warunki te są niekorzystne dla ogólnego stanu zdrowotnego gromady.

W czasie opadów atmosferycznych z terenu gospodarczego, położonego wyżej od budynków mieszkalnych i łąk, wody opadowe zanieczyszczone nawozem zwierzęcym i wydalaminami ludzkimi (z ustępów) spływają w kierunku łąk. Woda studzien, zwłaszcza znajdujących się na łąkach, ulega zanieczyszczeniu.

Zwierzęta hodowlane, i gryzonie dzikie odgrywają dużą rolę w zakażeniu ludzi różnymi typami leptospir (Wysocka, Zwierz, Gromaszewski).

Woda podmokłych łąk może być zakażona leptospirami przez wydaliny dzikich gryzoni, a także zwierząt domowych. Podmokłe łąki w okresie dżdżystego lata, jak to miało miejsce w Niemirówku, stworzyły sprzy-



Ryc. 1.

jające warunki dla rozwoju leptospir (G r o m a s z e w s k i). Do zakażenia dochodziło najczęściej w czasie prac na podmokłych łąkach (sianokosy), wskutek braku odpowiedniego zabezpieczenia kończyn, picia wody ze studzien znajdujących się na łąkach, oraz mycia się i kąpieli.

Ogniskami epidemii była przede wszystkim wieś Niemirówek Stary, kol. Niemirówek, Klocówka i Suminek (ryc. 1). Ogółem zanotowano w r. 1955 w gromadzie 39 przypadków gorączki błotnej. Dużą rolę w etiologii obecnej epidemii gorączki błotnej odegrały gryzonie, które pojawiły się w tym czasie masowo.

IV. ROZPLANOWANIE GROMADY NIEMIRÓWEK

Wioski należące do gromady Niemirówek są osiedlami starego typu, o gospodarce indywidualnej. Badane wioski położone są na wzniesieniu ciągnącym się ze wschodu na zachód. Rozplanowanie zabudowań z punktu widzenia higieny jest niewłaściwe wskutek niedostatecznego nasłonecznienia poszczególnych części budynków, zwłaszcza mieszkalnych. Teren mieszkalny nie jest oddzielony od gospodarczego i często łączy się z nim, poza tym położony jest przeważnie niżej.

Gęsta zabudowa budynków ma duże znaczenie ujemne przeciwpożarowe i zdrowotne. Studnie znajdują się w obrębie podwórz, w bliskiej odległości od zabudowań, lub przy drodze (studnie o charakterze publicznym). Ustępy typu ziemnego umieszczone są za budynkami gospodarczymi.

V. BADANIA ŚRODOWISKOWE GROMADY NIEMIRÓWEK

1. Higiena budynków mieszkalnych, higiena mieszkań i higiena osobista mieszkańców

Badaniom poddano 106 budynków mieszkalnych, zwracając uwagę na otoczenie, na typ budynków, jego warunki przestrzenne i mikroklimatyczne, na urządzenie wewnątrz mieszkań, oświetlenie, wentylację, ogrzewanie i stan utrzymania. Równocześnie z badaniami mieszkań przeprowadzone były badania higieny osobistej.

Domy mieszkalne w Niemirówku wszystkie są drewniane, przeważnie stare, w około 90% kryte słomą. Nowe budynki mieszkalne, spotkane tylko w 43 gospodarstwach, zbudowane zostały po działaniach wojennych w r. 1944. Ich wewnętrzna struktura i materiał budowlany, warunki przestrzenne i mikroklimatyczne nie wykazują większych odchyień od starych budynków mieszkalnych.

Najczęściej spotykane są mieszkania jednoizbowe (pokój z kuchnią) notowane w 55,7%. Duży procent stanowią mieszkania jednoizbowe wspólne z kuchnią (32,1%). W przebadanych 106 mieszkaniach było 121 izb zamieszkałych przez 564 mieszkańców. Średnie zagęszczenie na

1 izbę wynosi 4,66. W 45⁰/₀ badanych izb, na 1 izbę przypada 3—5 osób, a w 42,1⁰/₀ przypada 5—8 i więcej osób.

Warunki przestrzenne są złe w 69,8⁰/₀, dobre zaledwie w 16,1⁰/₀. Mieszkania są o małych rozmiarach i bardzo niskie. Podłoga drewniana — w 79,8⁰/₀, w pozostałych wypadkach z ubitej gliny. Do ogrzewania używane są piece murowane z cegły względnie z kamienia polnego. Wentylacja mieszkań odbywa się za pomocą otwierania okien, w których brak przeważnie lufców, co utrudnia wietrzenie w okresie zimy.

Oświetlenie naturalne mieszkań niedostateczne w 63,6⁰/₀ (wskaźnik oświetlenia powyżej 1 : 10). Stopień oświetlenia zmniejsza się jeszcze bardziej z powodu brudnych szyb, firanek, zasłonek i kwiatów. Oświetlenie sztuczne wyłącznie naftowe.

Dobry stan budynków zanotowano w 22,1⁰/₀, pozostałe wymagają naprawy lub są zupełnie w złym stanie (28,9⁰/₀). Stwierdza się na ogół zły stan utrzymania mieszkań. Dobre utrzymanie spotkano tylko w 14⁰/₀.

Warunki mikroklimatyczne mieszkań kształtują się niekorzystnie, zwiększona temperatura (69,8⁰/₀), zwiększona wilgotność względna (60,4⁰/₀) badanych mieszkań, zmniejszona siła oziębiająca powietrza (55,6⁰/₀).

Stan higieny osobistej ludności na ogół zły. W 34,9⁰/₀ stwierdza się zły stan utrzymania higieny ciała, w 38,2⁰/₀ zły stan higieny bielizny, w 88,7⁰/₀ zły stan higieny jamy ustnej. Zawsznienie występowało w 28,1⁰/₀. Brak urządzeń do mycia i kąpieli wpływa ujemnie na stan higieny osobistej mieszkańców. Miednice w dużym odsetku przypadków służą do mycia się i jednocześnie do mycia naczyń. Ręczniki we wszystkich badanych rodzinach były wspólne.

O niskim poziomie higieny osobistej świadczy małe zużycie mydła, które w 53,1⁰/₀ wynosiło 0,15—0,25 kg na 1 osobę na miesiąc. Brak jest również higienicznych warunków wypoczynku. W 19 rodzinach sypia się pojedynczo, w 59 po dwie osoby na jednym łóżku, a w pozostałych rodzinach po trzy i więcej osób.

Niski poziom uświadomienia sanitarnego i złe warunki materialne prowadzą do nieprzestrzegania podstawowych zasad higieny osobistej i mogą wpływać w dużym stopniu na szerzenie się chorób zakaźnych (w tym również i gorączki błotnej).

2. Budownictwo gospodarcze i stan higieniczno-sanitarny budynków gospodarczych inwentarskich

W badaniach budynków gospodarczych posługiwano się podobną metodą jak przy budynkach mieszkalnych. Uwzględniano warunki mikroklimatyczne, rozpatrywano oddziaływanie ich na pracowników. Badaniu poddano 98 budynków gospodarczych inwentarskich.

Wszystkie budynki gospodarcze są drewniane, kryte słomą, w kilku przypadkach łączą się wspólnym dachem z budynkami mieszkalnymi. Badane budynki gospodarcze inwentarskie wspólne dla całego inwentarza, są typu wgłębnego, bez odgrodzonych stanowisk. Nie posiadają podłogi z materiału nieprzepuszczalnego, urządzeń ściekowych, wentylacyjnych a także, w 74,5%, okien. Spotykane okna w 25 budynkach są bardzo małych rozmiarów, wskaźnik oświetlenia wynosi ponad 1 : 50. Brak oświetlenia naturalnego wpływa ujemnie na hodowlę, na stan utrzymania budynków, oraz na higienę i bezpieczeństwo pracy. Małe jest zainteresowanie wśród rolników akcją odszczurzenia i odmuszania. Odszczurzenie przeprowadzono zaledwie w 30,5%, a odmuszanie w 24,5%. Z oświadczeń gospodarzy wynika, że budynki gospodarcze są bardzo zaszczurzone. Nadzoru weterynaryjnego brak. W badanych gospodarstwach nie znaleziono ani jednej prawidłowo urządzonej gnojowni. Nawóz składany jest w niewielkim zagłębieniu przed oborą, dokąd ma również odpływ gnojówka wyciekająca z budynków gospodarczych przez nieuszczelną podmurówkę.

Stan utrzymania budynków inwentarskich i zwierząt domowych jest niedostateczny. W tych też warunkach i udój nie odpowiada wymaganiom sanitarnym. Nie obserwowano bielenia ścian w budynkach inwentarskich, co powinno mieć duże znaczenie dla dezynfekcji i podniesienia czystości.

Warunki mikroklimatyczne w badanych budynkach inwentarskich wpływają ujemnie na pracujących. Stwierdzono podwyższoną temperaturę powyżej 20°C (w 59,4%), w 49% zwiększoną wilgotność względną oraz w 31,7% zmniejszoną siłę oziębiającą powietrza.

Według danych z piśmiennictwa (G r o m a s z e w s k i, W y s o c k a, K i k t i e n k o i inni), potwierdzonych przez badania naszej ekspedycji leptospirozowej, wydaliny zwierząt domowych i dzikich gryzoni mogą być zakażone leptospirozami. Ujemny stan sanitarny Niemirówka stworzył sprzyjające warunki dla szerzenia się gorączki błotnej na tym terenie.

3. Budownictwo komunalno-usługowe

W gromadzie Niemirówek znajdują się szkoła podstawowa mieszcząca się w drewnianym budynku, bez odpowiednich urządzeń sanitarnych, remiza straży pożarnej (budynek drewniany kryty blachą) oraz sklep spożywczy zajmujący jedno pomieszczenie w budynku drewnianym, krytym dachówką.

VI. ZAOPATRZENIE OSIEDLI GROMADY NIEMIRÓWEK W WODĘ

W badanych ogniskach epidemii gromady Niemirówek znajduje się 56 studzien, w tym 10 wierconych a reszta to studnie kopane.

Studnie wiercone o przeciętnej głębokości 32 m spotykane są przeważnie w kol. Niemirówek, przy czym część z nich ma charakter studzien publicznych. Położone są w obrębie zabudowań w bliskiej odległości od budynków mieszkalnych, gospodarczych i miejsc stałego zanieczyszczenia. Obudowa studzien nieuszczelna, teren przy studni utrzymany w niedostatecznej czystości (zastoiska wody). Przy każdej studni znajduje się poidło.

Ocenę sanitarno-higieniczną studzien wierconych przeprowadzono na podstawie badań terenowych i laboratoryjnych (fizykochemicznych i bakteriologicznych). Badania fizykochemiczne wykazują dużą mętność wody, odczyn pH 7,2, znaczną twardość, zwiększoną ilość azotynów (szczególnie w 2 studniach). Pod względem bakteriologicznym woda w 2 studniach jest silnie zanieczyszczona (zwiększona liczba kolonii bakteryjnych, miano coli 0,1) i świadczy o wadliwym urządzeniu studzien (S z n i o l i s).

Studnie kopane o średniej głębokości 2,6 m znajdują się w obrębie zabudowań, przy drodze (studnie o charakterze publicznym) lub na łąkach (w kol. Niemirówek). Wszystkie studnie kopane są otwarte, źle utrzymane, z poidłami dla zwierząt domowych, bez stałego urządzenia do czerpania wody, posiadają przeważnie cembrowinę drewnianą, rzadziej betonową, nieuszczelną.

Studnie na łąkach są to zwykle doły otwarte bez cembrowiny. Nieliczne z nich posiadają cembrowinę drewnianą, ale bardzo nieuszczelną.

Badania fizykochemiczne wody ze studzien kopanych wykazują zwiększoną twardość, zasadowość i utlenialność, pH w granicach 7,4—7,8. Pod względem bakteriologicznym są zanieczyszczone (zwiększona ilość kolonii bakteryjnych, miano coli 0,1). Kopane zbiorniki wody bez cembrowiny nie mogą być źródłem zaopatrzenia w wodę. Woda ze studzien znajdujących się na łąkach właściwościami fizykochemicznymi i bakteriologicznymi zbliżona jest do wód powierzchniowych.

Kikhtienko podaje, że leptospiry znoszą lepiej niższą temperaturę wody i jej pH w granicach 7,2—7,4. W takich warunkach mogą żyć przez okres 1—2 miesięcy. Podobne warunki posiadały wody powierzchniowe, oraz wody ze studzien na łąkach w Niemirówku, jak to wykazały również i badania fizykochemiczne wód, przeprowadzone przez Zakład Gleboznawstwa.

Wywiady zebrane od osób, które chorowały na gorączkę błotną potwierdzają, że zakażenie nastąpiło przy pracy na podmokłych łąkach z braku odpowiedniego zabezpieczenia oraz wskutek mycia się w wodach

powierzchniowych i picia wody ze studzien na łąkach. Na charakter wodny epidemii leptospirozowej wskazują opisywane poprzednio epidemie: na Śląsku przez K a t e g o, w Związku Radzieckim przez T a r a s o w a, T e r s k i n a, W a r f o ł o m i e j e w ą i innych, w Polsce przez C h r o m i ń s k i e g o, W y s o c k ą i Z w i e r z a.

VII. ASENIZACJA OSIEDLI GROMADY NIEMIRÓWEK

Stan asenizacji gromady ze względów epidemiologicznych zasługuje na podkreślenie. W przebadanych gospodarstwach było 62 ustępów (59,5%) typu ziemnego (w tym 4 skrzynkowe). Obudowa ustępów — nieuszczelna, często są one bez drzwi i dachów. Niezabezpieczone ustępy są łatwo dostępne dla drobiu, gryzoni i much. Odkazanie ustępów nie jest przeprowadzane. Zły stan asenizacji pogłębia jeszcze brak śmietników i prawidłowo urządzonych gnojowni.

VIII. ORGANIZACJA OPIEKI LEKARSKO-HIGIENICZNEJ I NADZORU SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNEGO

Miejscowa ludność korzysta z opieki lekarskiej Ośrodka Zdrowia w Krasnobrodzie (7 km), Ośrodka Zdrowia i Szpitala w Tomaszowie Lubelskim (14 km) i punktu felczerskiego w Krynicach (6 km). W leki zaopatruje się w aptecce w Krasnobrodzie i w Tomaszowie Lubelskim. Przy szkole podstawowej czynne jest Koło PCK posiadające apteczkę pierwszej pomocy.

WNIOSKI

W wyniku przeprowadzonych badań stanu sanitarno-higienicznego gromady Niemirówek można ustalić następujące wnioski i wytyczne w kierunku podniesienia stanu zdrowotnego gromady z uwzględnieniem zwłaszcza zagadnienia zwalczania gorączki błotnej.

I. W sprawie ogólnych warunków sanitarno-higienicznych i epidemiologicznych

1. Miejscowe wzniesienie i konfiguracja terenu utrudniły planową zabudowę wsi, tereny niżej położone i podmokłe łąki posiadają ujemne warunki sanitarne.

2. Trudno przepuszczalny charakter gleb w danym terenie powoduje tworzenie się zbiorników wód powierzchniowych, które stanowiły ważne źródło epidemii gorączki błotnej. Konieczne jest przeprowadzenie planowych prac melioracyjnych.

3. Stan zaopatrzenia w wodę gromady Niemirówek jest wybitnie ujemny, zagrażający warunkom zdrowotnym ludności pod względem epi-

demiologicznym zwłaszcza co do szerzenia się chorób zakaźnych, jelitowych, gorączki błotnej i chorób pasożytniczych.

4. Stan asenizacji jest bardzo zły i może zagrażać warunkom zdrowotnym pod względem szerzenia się chorób zakaźnych i pasożytniczych.

5. Biorąc pod uwagę warunki klimatyczne, geo-hydrologiczne oraz na podstawie wyników prac badawczych, stwierdzamy, że ogólny stan sanitarny gromady stwarza poważne zagrożenie pod względem możliwości szerzenia się ostrych chorób zakaźnych szczególnie jelitowych, a także gorączki błotnej.

II. W sprawie higieny osobistej ludności i jej warunków bytowania

1. Badania wykazały zły stan higieny osobistej mieszkańców, oraz nieodpowiednie warunki bytowania.

2. Niezbędna jest poprawa stanu higieny osobistej, higieny budynków mieszkalnych, budynków gospodarczych i terenu gospodarczego, urządzeń asenizacyjnych, oraz zwalczanie insektów i gryzoni. Konieczna jest budowa łaźni.

III. W sprawie organizacji opieki lekarsko-higienicznej

1. Należy polepszyć stan opieki lekarsko-higienicznej i sanitarno-epidemiologicznej nad gromadą przez wzmożenie pracy ze strony najbliższego Ośrodka Zdrowia, a na miejscu przez utworzenie punktu zdrowia. Dla usprawnienia opieki lekarskiej konieczna jest poprawa dróg dojazdowych do gromady. Wskazane są szczepienia ochronne przeciw leptospirozie.

2. Niski poziom uświadczenia sanitarnego ludności należy podnieść przez oświatę sanitarną w kierunku poprawy warunków higienicznych bytowania i zapobiegania chorobom zakaźnym ze szczególnym uwzględnieniem gorączki błotnej.

PIŚMIENNICTWO

1. Aleksandrow W.: Metody sanitarno-gigienicznych isledowanij. Moskwa 1955.
2. Chromiński C.: Medycyna doświadczalna i mikrobiologia, nr 3, Warszawa 1949.
3. Gądzikiewicz W.: Metodyka badań higienicznych powietrza, wody i gruntu, Warszawa 1949.
4. Gromaszewski L. W., Wajndrach G. M.: „Epidemiologia ogólna i szczegółowa”, Warszawa 1952 (tłumaczenie z rosyjskiego).
5. Kiktienko W. S.: Leptospirozy czelowieka. Moskwa 1954.
6. Marziejew A. M.: Higiena komunalna, Warszawa 1954 (tłumaczenie z rosyjskiego).
7. Szniolis A.: Sądnie, Warszawa 1955.
8. Wysocka F., Zwierz J., Józefowicz L., Meresta L.: Przegląd Epidemiologiczny nr 1/56, W-wa 1956.

Р Е З Ю М Е

Авторами производились в августе и сентябре 1955 г. исследования над санитарно-гигиеническим состоянием волости Немирувек (уезд Томашув Любельский) в связи с эпидемией водной лихорадки. Санитарно-гигиеническое состояние упомянутой волости было оценено на основе климатологических, геогидрологических, демографических и санитарно-эпидемиологических условий с особым учетом водоснабжения, ассенизации, гигиенического состояния жилых помещений и квартир, а также личной гигиены жителей, гигиенического состояния сельскохозяйственных построек и степени организации медицинского-гигиенического обеспечения населения.

В результате произведенных исследований авторами установлено в высшей степени неудовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние волости Немирувек. По мнению авторов, главным источником эпидемии водной лихорадки является район подмокших лугов, а также неудовлетворительное состояние ассенизации и водоснабжения, так как жители пользуются преимущественно водой из колодцев, находящихся на упомянутых выше подмоклых лугах.

S U M M A R Y

In August and September 1955 the authors investigated sanitary and hygienic conditions of the community Niemirówek (Tomaszów Lubelski region) in connection with the epidemic of swamp fever. The investigations concerned the following aspects: climatic, geohydrological, demographic and epidemiological conditions of the terrain with special attention to water supply, sanitation, hygiene of farmhouses and farm buildings, personal hygiene and medical care.

The results of the investigations disclosed bad sanitary and hygienic conditions in the community Niemirówek. The authors see a connection between the epidemic of swamp fever and the presence of marshy meadows as well as bad sanitation and supply of water from wells situated in the meadows.