

# PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN URZĘDOWY TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO I TOW. LEK. GALIC., ORGAN ZWIĄZKU POLSKIEGO LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W PETERSBURGU, TOWARZYSTWA LEKARZY POLSKICH W KIJOWIE, CHICAGO, DETROIT  
 CZASOWO ORGAN OBU IZB LEKARSKICH GALICYJSKICH  
 WYDAWANY CZASOWO TAKŻE W ZASTĘPSTWIE

LWOWSKIEGO TYGODNIKA LEKARSKIEGO  
 ORGANU TOW. LEKARZY GALICYJSKICH I TOW. LEKARSKIEGO LWOWSKIEGO

## CZASOPISMO LEKARSKIE

ORGAN TOWARZ. LEKARSKICH PROWINCYONALNYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO.

WYCHODZI CO SOBOTA.

Przedpłatę przyjmują w Krakowie Administracja i księgarnia S. A. Krzyżanowski, w Warszawie księgarnie Gebethnera i Wolfa, Wendego i S<sup>g</sup>., nadto urzędy pocztowe austriackie i niemieckie.

Ogłoszenia przyjmuje Administracja. Cena ogłoszeń: 70 halerczy za wiersz petlitowy lub jego miejsce.

Przedpłata wynosi: rocznie K 60.— półrocznie 30.—, kwartalnie K 15.—.

Jeden numer osobno kosztuje 1-20 K.

Redakcja: Kraków 9, Płuczki 28.  
 Telefon 3105.

Administracja: ul. Dunajewskiego 2.  
 Telefon 362.

Konto poczt. Kasy Oszczęd. 813 476.

Rękopisy zwraca się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia. Na rękopisie, czytelnie, po jednej stronie pisany, należy z góry podać żądaną liczbę odhitek, których koszt oraz koszty klisz ponosi w całości autor.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Komisyja redakcyjna: Przewodniczący: Redaktor główny. Członkowie: Dr W. Damski, prezes Tow. lek. krak.; dr A. Akerman, skarbnik Tow. lek., dr B. Wojciechowski, podskarbi komisji; dr Blassberg, prof. dr Browicz, prof. dr Krzyształowicz, prof. dr K. W. Majewski, prof. dr Rutkowski.

Przewodniczący Podkomisji redakcyjnej w Łodzi Dr S. Sterling (Piotrkowska 111).

### DOM ZDROWIA

Konc. przez Namiestnictwo  
 Zakład leczniczy prywatny  
 w Krakowie  
 ul. Siemiradzkiego 1. — Tel. 67.

W r. 1906 rozszerzony i zasadniczo przekształcony, uległ w r. 1911 dalszemu znacznemu powiększeniu i udoskonaleniu.

Przyjmuje przypadki chirurgiczne, położnicze, ginekologiczne i inne, z wyłączeniem chorób zakaźnych i ciężkich nerwic. 281

Leczenie sztuoznem słońcem górskim.  
 Prospekty na życzenie.

PIERWSZY KRAJOWY WYRÓB BANDAŻY  
 PRZEPUKLINOWYCH, OPASEK BRZUSZNYCH,  
 PROSTOTRZYMACZY I T. P.

M. L. POLACZKA W SAMBORZE 21.

Wszelkie zlecenia WWPP. Lekarzy wykonuje natychmiast i wysyła pocztą.

(Sprzedaż detaliczna i hurtowna).

148

## Zjednoczone firmy DROBNER-KRAKÓW

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

Dział medyczny: Plac Szczepański 1. 3. — Telefon 415. — Adres telegr.: Drobneruniwers

poleca

Instrumenty chirurgiczne.

Meble operacyjne.

Kompletne urządzenia lekarskie.

(Nowo urządzona wystawa medyczna na I p.)

Kosztorysy na żądanie.

Kosztorysy na żądanie.

otwarto w Lecznicy Związkowej  
 w Krakowie, ul. Garncarska 11.  
 191

EMANATORYUM RADOWE

# Fabryka przetworów leczniczych Eugeniusza Matuli

w Radomyślu Wielkim poleca własne przetwory:



**Kamphenol Prof. Dra Chlumsky'ego.** Znakomity an-  
tyseptyk przy rózży, ropowicach, ropniakach, czyrakach, przetokach grzliczych i t. p.

**Pilulae medic. Matula.** Pilulae natr. arsenic. comp. Każda pigułka zawiera:  
Natr. arsenic. 0.0005 Ferr. protokol, 0.05. Chinin.  
hydr.-Calc. glycerin. phosphor. Extr. Colae spis. aa 0.03. Extr. Nucis vom 0.005. Pulvis rhei q. s. Pigułki  
te są otoczone cukrem. Wydaje się jedynie na przepis lekarski

## Ferrophosphat (Syr. ferr. mangan. hypophosphor. comp.)

w działalności identyczny z syr. Fellowa, Dra Eggera itp.

Nieoceniony lek krzepiący w przypadkach niedokrewności, w oierpieniach narządu nerwowego, krzywicy, neurastenii, itp.  
Zawiera: Żelazo, mangan, wapień, potas, chininę, fosfor, strychninę, kwas i sole podfosforowe rozpuszczone w syropie.  
Skład chemiczny podany na każdej fłaszce. Ferrophosphat MATULI wydaje się jedynie w aptekach na przepis lekarski. —  
Sposób użycia: 2—3 razy dziennie łyżeczkę od kawy w 1/4 szklanki wody. Do nabycia we wszystkich aptekach.

## Sapomenthol. (Maść Sapomentholowa).

207

Zawiera ciała lotne jak: Olejki eteryczne, kamforę, amoniak, alkohol, mentol itp., które przetwarzane na gorąco w maszynach parowych z mydłem, dają jednolitą masę, łatwo, dokładnie wcieralną. W użyciu przyjemny, o miłej woni. **Działa znakomicie w bólach gośćcowych różnych postaci**, osobliwie w gośćcu mięśniowym, postrzale, rwie kulszowej, nerwobólach itp. W działaniu szybki i często pewny nawet w wypadkach, gdy inne leki skutku nie wywierały. Skuteczność Sapomentholu stwierdzają liczne poświadczenia lekarskie, jakoteż badania, wykonane na klinice wiedeńskiej na oddziale III. Sposób użycia: Odpowiednie części ciała naciera się silnie, poczem owija wata lub flanelą. Do nabycia we wszystkich aptekach. Tylko w oryginalnych słoikach. Dozwolony w cesarstwie rosyjskiem przez zatwierdzenie Rady Lekarskiej i Ministerium spraw wewnętrznych w Petersburgu.

Powyzsze przetwory są do nabycia we wszystkich aptekach. — Główny skład w aptece WP. Konstantego Wiszniewskiego w Krakowie.

Uprasza się celem otrzymania wyrobu właściwego, przepisując, używać zawsze formułki: **original. Matula.** Nazwy, marka, ochronna i opakowanie prawnie zastrzeżone. Broszury i próbki dla Panów Lekarzy darmo i oplatnie przesyła Laboratorium i Fabryka przetworów farmaceutycznych **EUGENIUSZA MATULI w Radomyślu Wielkim.**

Dostawca Klinik Uniwersytetu Jagiellońskiego i Szpitali krajowych

# Stanisław Baran i Ska

Magazyn instrumentów lekarsko-naukowych

Kraków, Sławkowska 6.

naprzeciw Hotelu Saskiego.

poleca

133

## Chirurgiczne instrumenta.

Kompletuje i urządza sale operacyjne, pokoje ordynacyjne, laboratoria bakterjologiczne. — Piece dezynfekcyjne i do spalań opatrunków etc. systemu „Kori“.

Wszelkie utenzylia lekarskie w zakres higieny, zdrowia i pielęgnowania chorych wchodzące.

Mikroskopy. Aparaty Röntgena. Lampy kwarcowe.

Ceny zniżone. Własny warsztat napraw. Obsługa fachowa.

# PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO, TOWARZYSTWA LEKARZY GALICYJSKICH, ZWIĄZKU POLSKIEGO LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W PETERSBURGU, TOWARZYSTW LEK. POLSK. W KIJOWIE, CHICAGO I DETROIT, CZASOWO ORGAN OBU IZB LEKARSKICH GALICYJSKICH, WYDAWANY CZASOWO TAKŻE W ZASTĘPSTWIE »LWOWSKIEGO TYGODNIKA LEKARSKIEGO« ORGANU TOWARZYSTWA LEKARZY GALICYJSKICH I TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO LWOWSKIEGO, ORAZ »CZASOPISMO LEKARSKIE« ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH PROWINCYONALNYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Z oddziału chorób wewnętrznych (I. B) krajowego Szpitala św. Łazarza w Krakowie.

## Spostrzeżenia nad epidemią grypy hiszpańskiej

napisał

Prym. Dr Antoni Krokiewicz.

(Dokończenie).

Obok zmian w płucach występowały powikłania na opłucnych i w jamach opłucnych. Prawie w każdym przypadku można było stwierdzić tarcie opłucne; natomiast w 25 przypadkach (88%) jamy opłucne zawierały znacznie większą ilość cieczy zapalnej, i to w jednym przypadku (1 m.) wysięk krwawy; w 7 przypadkach (5 m. 2 k.) surowiczowłóknikowy; w 1 przyp. (1 k.) surowiczoropny, a w 16 (4 m. 12 k.) ropny. Bardzo znamienne rzeczą jest wytwarzanie się wysięku opłucnego ropnego w następstwie pierwotnego wysięku surowiczowego, co wydarzyło się w 3 przypadkach (3 k.) w ciągu 10—16 dni. Wszelkie zanieczyszczenie przez rękoczyn stanowczo wykluczone. Zapalenie wysiękowe opłucnej ujawniało się w przebiegu grypy hiszpańskiej zazwyczaj w 3. tygodniu choroby. Na 25 przypadków zapalenia opłucnej 9 razy nastąpiło zejście śmiertelne, i to raz (1 m.) w przebiegu wysięku surowiczokrwawego; dwa razy (2 m.) w przebiegu zapalenia surowiczowłóknikowego, a 8 razy (3 m. 5 k.) w przebiegu zapalenia ropnego opłucnej. W 9. przypadkach zapalenia ropnego opłucnej chorzy opuścili szpital wyleczeni po dokonaniu zabiegu operacyjnym. W 4 przypadkach zapalenia surowiczowłóknikowego opłucnej t. j. u chłopców 13, 17, 18-letniego i u kobiety 21-letniej stwierdzono pod drobnowidłem w osadzie z treści, wydobytej strzykawką Pravatz, bardzo liczne kryształki Charcot-Leydena, obok licznych leukocytów wielojądrowych neutrofilnych, nielicznych krwinek czerwonych, komórek nabłonkowych tłuszczowo rozpadłych i nielicznych limfocytów. Ciałek eozynowych w treści wysiękowej nie spostrzeżano; natomiast we krwi ilość ich dochodziła 2:5—3:0%.

Nieżyt górnych dróg oddechowych, jak jamy nosowej i gardła, zauważano prawie w każdym przypadku grypy hiszpańskiej. Zazwyczaj nasilenie było mierne stopnia i ograniczało się do rozpułchnienia i zacerwienia błony śluzowej. Rzadko zmiany zapalne występowały w znacznym stopniu, i to prawie zawsze w przypadkach zakończonych śmiertelnie. W tych przypadkach przy oględzinach pośmiertnych stwierdzono u 2 kobiet ostre zapalenie mięsiste migdałków; w 3 przypadkach (3 k.) ostre zapalenie błony śluzowej gardła, krtani, tchawicy; w 7 przyp. (7 k.) ostry nieżyt błony śluzowej krtani; w 11 przyp. (3 m. 8 k.) ostry nieżyt błony śluzowej tchawicy. W jednym przypadku u artystki 18-letniej stwierdzono obok zmian ogniskowych krwotocznych w płucach zapalenie rzekomo dyfterytyczne błony śluzowej krtani, tchawicy i oskrzeli, a u jednego mężczyzny zapalenie ropne ochrzęstnej, chrząstki tarczowej z przebiegiem do przełyku obok ognisk krupowych i ropnych w płucach i wysięku ropnego w jamie opłucnej prawej.

Powikłania ze strony narządu krążenia są na ogół rzadkie, skoro na 320 przypadków leczonych zaledwie 5 razy (1:5%) można je było zauważyć. Spostrzeżano je zawsze w przebiegu zapalenia płuc. W jednym przypadku u kobiety 21-letniej w przebiegu krupowego zapalenia dolnego płata płuca prawego, a roz-

sianego krwotocznego obu płuc, zapalenia ropnego drobnych oskrzelków, zropienia ostrego gruczołów oskrzelowych i śródpiersia i obustronnego zapalenia opłucnych wystąpiło zapalenie surowiczowłóknikowe osierdzia; w jednym przypadku u kobiety wielokrotne zapalenie wsierdzia (endocarditis recens aortica et tricuspidalis) przy dawnej wadzie zastawki dwudzielnej; u 2 kobiet zapalenie przyostre, a u jednej zapalenie ostre wsierdzia zastawki dwudzielnej. Wszystkie te przypadki zakończyły się niepomyślnie, z wyjątkiem u kobiety 30-letniej, dotkniętej świeżymi zmianami zapalnymi zastawki dwudzielnej. Często zdarzało się znaczne osłabienie czynności serca, co, jak powyżej nadmienilem, odnieść należało do działania jadu chorobowego na sam mięsień sercowy. W odnośnych przypadkach śmiertelnych mięsień sercowy okazywał jedynie cechy zwyrodnienia ostrego mięszonego. Dawną wadę sercową rozpoznano w 4 przypadkach, a mianowicie: u mężczyzny zwężenie ujścia żylnego lewego i niedomykalność zastawek aorty, w 2 przypadkach (1 m. 1 k.) niedomykalność zastawki dwudzielnej i zwężenie ujścia żylnego lewego; u kobiety zwężenie ujścia żylnego lewego. Wszystkie te przypadki zakończyły się pomyślnie. Nerwicy serca, objawiającą się nieregularnym i przyspieszonym biciem serca zauważono u jednej kobiety; po trzech tygodniach przypadki te ustąpiły. Często były objawy kruchości drobnych naczyń skórnych, za uciskiem pękających.

Ze strony przewodu pokarmowego nie było ważniejszych zaburzeń. Język był przeważnie lekko obłożony i podsychający. Przypadki żołądkowojelitowe, występujące z początkiem choroby, były przeważnie przemijające. Przeważnie utrzymywało się zaparcie stolca. Brak łaknienia przez cały czas choroby, a niekiedy i dość długo w okresie ozdrowienia. W jednym przypadku u kobiety 30-letniej stwierdzono ostre krwawe zapalenie jelit; rozwolnienie ustało po 4 dniach, atoli chora z powodu ropotoku oskrzelowego miała jeszcze przez 32 dni gorączkę o torze zwalniającym przy najwyższym wzniesieniu 39:6° C. — i dopiero potem wyzdrowiała.

Wątroba w 2 tylko przypadkach stanowiła siedzibę zmiany chorobowej. U mężczyzny 20-letniego, dotkniętego przewlekłym zapaleniem nerek wytworzył się na przedniej powierzchni wątroby pod łukiem żebrowym ropień wielkości pięści dorosłego człowieka w 15 dniu choroby, po przebytem zapaleniu grypowym dolnego płata płuca prawego. Chory skierowany został na oddział chirurgiczny. W drugim przypadku u mężczyzny 53-letniego wystąpił w przebiegu grypy hiszpańskiej ostry zanik wątroby. Chory, palacz kolejowy, nadużywający napojów wysokowych, został przyjęty na oddział z objawami zanikowej marskości wątroby, miażdżycy tętnic, puchliny jamy brzusznej i żółtaczk. Wątroba powiększona, przy ucisku tkliwa; w jamie brzusznej płyn wolny w miernej ilości. Przez 8 dni pobytu w szpitalu stan bezgorączkowy; chory swobodny. Pod wieczór dnia 9. wystąpiły nagle dreszcze, bezprzytomność i ciepłota 38° C., która nazajutrz dosięgła 39° C. Badaniem stwierdzono ognisko zapalne w dolnym płacie płuca prawego, które w ciągu 5. dni rozszerzyło się na znaczną część płata dolnego. Chory ciągle bezprzytomny; odaje moc i kał pod siebie. Gorączka o torze zwalniającym i nieregularnym; tętno 92, miękkie; znaczna żółtaczk; nagłe zejście śmiertelne wśród śpiączki i zapadu. Oględziny pośmiertne wykazały: »Atrophia acuta flava hepatis. Icterus universalis. Ascites. Anasarca pedum levioris gradus. Pneumonia crouposa in stadio hepatitis griseae lobi inferioris pulmonis d. Oedema pulmonum. Hyperaemia pulmonis sin. Degeneratio fibrosa apicum. Degeneratio parenchymatosa et fragmentatio myocardii. Arterio-

sclerosis universalis lev. gradus. Gastritis chronica. Wątroba była do połowy zmniejszona, o brzegu dolnym ostrym, na powierzchni pętro zabarwiona, z odcieniem przeważnie żółtym. Torebka gładka, bez zaciągnięć. Na przekroju widoczne w mięszu ogniska pomarańczowoczerwone nakrapiane, wysterczające ponad powierzchnią; reszta mięszu szaraworóżowawa, o rysunku zachowanym; mięsz wiotki. Przewody żółciowe bez zmian.

Sledziona była w leczonych na oddziale przypadkach nieznacznie obrzękła, rzadko macalna i przy ucisku tkliwa.

W narządzie moczowopłciowym tylko nerki okazywały zmiany chorobowe w 28 przypadkach (87%). U kobiety 50-letniej stwierdzono zapalenie krwotoczne nerek obok zapalenia rozsianego ogniskowego płuc. Chora gorączkowała do 39.8° C. przez 20 dni i wyzdrowiała. Na 24 przypadków (7 m. 17 k.) ostrego zapalenia nerek 7 razy nastąpiło zejście śmiertelne; zresztą wyzdrowienie. W 3 przypadkach zapalenia mięszowego nerek (nephrosis) nastąpiło wyleczenie. Na uwagę zasługuje przypadek zapalenia mięszowego nerek u kobiety, gdzie rozpoznanie kliniczne opiewało: »Mbs spanicus. Bronchopneumonia lobularis bil. Nephrosis. Hydramia«. Chora gorączkowała przez 60 dni. Z początku ciepłota dochodziła do 40.4° C. przy tętnie 120 na minutę. Po 75 dniach chora wyleczona opuściła szpital; w moczu brak białka. We wszystkich przypadkach zapalenia nerek płuca były równocześnie zajęte sprawą zapalną.

Zapalenie ropne ślinianki przyusznej pojawiło się w 3 przypadkach (2 m. 1 k.) t. j. 0.9% w przebiegu zapalenia ogniskowego płuc pod koniec 2. i z początkiem 3. tygodnia choroby. W innych narządach wewnętrznych ropni naówczas nie było i chorzy po dokonanych zabiegach chirurgicznych wyzdrowieli. Również korzystnie zakończyło się u 12 kobiet (37%) zapalenie ropne ucha środkowego, które przeważnie w 3. tygodniu, a rzadziej w 6. tygodniu stanowiło powikłanie chorobowe.

W jednym przypadku u kobiety 21-letniej stwierdzono przy oględzinach pośmiertnych ropnie w gruczołach oskrzelowych i śródpiersia obok zapalenia krupowego w dolnym płacie płuca prawego, rozsianego krwotoczno-płuc, zapalenia ropnego oskrzelków, zapalenia wysiękowego surowiczo włóknikowego jam opłucnych i osierdzia. Przypadek ten bardzo przypominał obraz dżumy.

Zapalenie ostre stawów spostrzegano w 2 przypadkach (0.6%) — u 24-letniego mężczyzny i u 22-letniej kobiety w 14 i 20. dniu choroby. Nasilenie było nieznaczne; gorączka dochodziła najwyżej do 38.5° i utrzymywała się 10—14 dni.

W jednym przypadku u kobiety 52-letniej w tydzień po przebytej gorączce hiszpańskiej 5-dniowej z gorączką 39.5° C. (bez powikłania ze zmianami zapalnymi w płucach) wystąpiły objawy rwy kulszowej zapalnej z następnym niedowładem kończyny dolnej prawej i porażeniem zwrotnym pęcherza (cystoplegia reflexa). Po zastosowaniu trzecztygodniowym wstrzykiwań podskórnych zmodyfikowanego Trunecka chora opuściła szpital zupełnie wyleczona.

Prawie wszyscy chorzy, przyjęci do szpitala, okazywali odurzenie w mniejszym lub większym stopniu, połączone z przygnębieniem. Nigdy nie można było zauważyć wesołych zwidowań i swobodnego wejścia chorego odurzonego, jak to tak często bywa w przebiegu duru osutkowego. W 11.7% (zakończonych śmiercią) wystąpiły objawy bardzo znacznego podrażnienia opon mózgowych i ośrodków nerwowych (meningizmu), ujawniające się bezprzytomnością, sztywnością karku, objawem Kerniga, bezwiednym oddawaniem moczu i kału. Chorzy zrywali się z łóżka siatkowego, targali siatkę i uciekali. Nieraz dopiero z wielkim trudem udawało się ich uspokoić. W 3 przypadkach u mężczyzny wystąpiło zapalenie ropne opon mózgowych, a w jednym przypadku u mężczyzny (obok zapalenia rozsianego krupowego, ropnego i krwotoczno-płuc, zapalenia ropnego opłucnej prawej) zapalenie rozlane opon mózgowych i zapalenie ogniskowe krwotoczne mózgu, ograniczone do płatu czołowego prawego.

Bardzo znamienne jest zachowanie się ciąży w przebiegu grypy hiszpańskiej. Ciążę w 6.—8. miesiącu spostrzegano u 12 chorych kobiet. W 9. przypadkach stwierdzono zapalenie płuc obustronne, a w 2 przypadkach zapalenie płuc jednostronne. W 3 tylko przypadkach nastąpił poród; zresztą ciąża nie uległa przerwie, pomimo ciężkich objawów chorobowych, powikłanych z zapaleniem płuc i podrażnieniem opon mózgowych. Na uwagę zasługuje przypadek dotyczący ciężarnej 28-letniej. Chora, pod koniec ciąży przysłana z kliniki położniczej z rozpoznaniem grypy hiszpańskiej i z gorączką 40.4° C. W godzinę po przybyciu na oddział nastąpił u niej poród. Badaniem stwierdzono obustronne wielokrotne ogniskowe zapalenie obu płuc w dol-

nych płatach. Po wstrzykiwaniach podskórnych rozczywnu trikresolu ciepłota w ciągu 6 dni z wolna opadła do poziomu prawidłowego, poczem po 14-dniowej przerwie wystąpił cztero-dniowy nawrót zapalenia płuc. Odchody w ciągu 3 dni zupełnie ustały bez stosowania środków leczniczych; chora opuściła szpital zupełnie zdrowa. Na 12 przypadków chorych ciężarnych nie było zejścia śmiertelnego. Toż samo dotyczy chorych karmiących (2 przyp.).

Niemniej uderza w epidemię grypy hiszpańskiej bardzo mała liczba chorych z przypadkami gruźlicy. Na ogólną liczbę 320 chorych w 2 przypadkach nastąpiło zejście śmiertelne przy rozległych zmianach gruźliczych w płucach, w kilku przypadkach sprawy początkowej widocznego pogorszenia nie zauważono. U jednej kobiety wystąpił krwotok płucny.

Ciężkie nawroty grypy hiszpańskiej zauważono na oddziale u 4 chorych (1 m. 3 k.) po przerwie 6, 8, 21 dni; występowały one z gorączką 40.4° C., wśród podrażnienia opon mózgowych (meningizmu) i ze zmianami ogniskowymi zapalnymi w płucach; trwały 3—5 dni, a zakończyły się pomyślnie.

Wreszcie należy zaznaczyć, iż przebyte grypy hiszpańska nie chroni przeciw durowi plamistemu. U 4 mężczyzn, którzy na 3, 4 tygodnie poprzednio przebyli w szpitalu ciężką grypę hiszpańską, stwierdzono dur plamisty wskutek zarażenia się na tym oddziale od chorych na dur plamisty, chwilowo tam równocześnie umieszczonych.

Badanie krwi, podjęte w kilku przypadkach nie dawało wybitnej wytycznej co do rokowania, jak to utrzymuje Dr Levy (Deutsche med. Woch. Nr 35. 1918); zresztą liczba badań zbyt jest mała, aby wyciągnąć można z niej odpowiednie wnioski. Nie można było zauważyć stałego zmniejszonego odsetka ciałek wielojądrazastych, a zwiększonego limfocytów, zwłaszcza wielkich jednojądrzastych ciałek aż do 21%. W naszych przypadkach ciałka eozynowe wynosiły 0—3%; neutrofile 48—85%; bazo-filne 0; limfocyty małe 6—26%; limfocyty duże 0—16%; jednojądrzaste duże 12—18%; przejściowe 2—10%. W kilku przypadkach zauważono wskaźnik barwny nad 1 (zwiększony).

Na podstawie spostrzegania klinicznego i oględzin pośmiertnych należy uważać grypę hiszpańską w Krakowie za ostrą chorobę zakaźną, i to za odmianę posocznicy, wywołaną przez swoisty zarazek. Przebieg kliniczny i zmiany anatomopatologiczne przypominają poniekąd dżumę, zwłaszcza w tych przypadkach, gdzie występuje ropienie w gruczołach chłonnych obok ognisk zapalnych ropnych i krwotocznych w płucach; grypa hiszpańska dżumą jednak nie jest. Pod wpływem zakażenia przychodzi w ustroju do zmian ogólnych właściwych każdej ostrej chorobie zakaźnej i do miejscowych. Zmiany miejscowe zajmowały prawie wyłącznie narząd oddechowcy, a głównie drobne oskrzela i płuca. Zmiany w płucach rozpoczynały się zawsze od zapalenia ropnego drobnych oskrzeli; zmiany płuc występowały pod postacią różnych zapaleń obok siebie i w różnej rozległości, z wybitną skłonnością do ropienia i do wybroczyn. Ropienie ograniczało się prawie zawsze na oskrzela, mięsz płucny i jamy opłucne; wyjątkowo zajęte były gruczoły oskrzelowe i śródpiersio, ślinianka przyuszna; rzadko jama bębenkowa. Jad grypy hiszpańskiej działa też niezwykle złośliwie na mięsień sercowy. Do tej okoliczności, jak i do zmian miejscowych w narządzie oddechowym należy odnieść przyczynę zejścia śmiertelnego. Wrotami, któremi zarazek dostaje się do ustroju, — są niezawodnie górne części dróg oddechowych.

Jad, który wywołuje grypę hiszpańską, nie jest dotychczas dokładnie znany. Pfeiffer, Gottschalck, Schürmann, Bergmann, Uhlenhut uważają za przyczynę chorobotwórczą działanie tylko prątka Pfeiffera. Bernhardt, Meyer, Stein, Weissmann, Schöppler, Mandelbaum, Zupata, Kolle, Friedmann, Lubarsch, Citron przypisują działanie chorobotwórcze wyłącznie paciorkowcom (micrococcus epidemicus). Nitsch stwierdził na zwłokach w czasie epidemii w Krakowie w 25% prątki Pfeiffera w treści ognisk zapalnych płuc; natomiast paciorkowce niekiedy hemolityczne w 100% w treści oskrzeli i ognisk zapalnych płuc, a w 75% we krwi zaczerpniętej z serca. Nowicki, który dokonywał badań za życia u chorych w szpitalu, a na zwłokach w prosektoryum we Lwowie, znajdował również najczęściej paciorkowce i to hemolityczne (66% w treści oskrzeli i w płwocinach, 58.6% w treści niezropiających ognisk płucnych zapalnych, 81.1% w ropnych ogniskach płuc; 78% w wysiękach opłucnej, w 36.5% we krwi wziętej ze serca). Liczne paciorkowce znajdował Nowicki w płwocinie już we wczesnym okresie choroby, jak n. p. u służącego zakładowego w 2 dniu, a u innych w 3—5. dniu choroby. Natomiast prątki Pfeiffera wyhodował Nowicki w 12% z treści oskrzeli; w innym materiale nie mógł ich wykazać. Wogóle

wyniki badań bakteryologicznych nie są zgodne. W ostatnich czasach wyłoniło się też zapatrywanie, iż zakażenie należy odnieść już do prątka Pfeiffera, już do innego jeszcze nieznanego zarazka, który dopiero toruje drogę dla zakażenia wtórnego przez paciorkowce, — a więc, iż zmiany chorobowe w grypie hiszpańskiej wywołane są działaniem dwóch zarazków (Gruber, Schädel, Ciechanowski, Nitsch, Nowicki i t. d.).

Przy rozpatrywaniu wyników badania bakteryologicznego uderza nas okoliczność, dlaczego aż dwa zarazki mają być potrzebne do wywołania jednej i tej samej tak ostrej sprawy chorobowej. W epidemii galicyjskiej t. j. w Krakowie i we Lwowie badania bakteryologiczne stwierdziły w bardzo znacznej ilości (81%—100%) obecność paciorkowca, częstokroć hemolitycznego, a tylko w 12%—25% obecność prątka Pfeiffera w treści oskrzeli i ognisk zapalnych płuc. Nie ulega też najmniejszej wątpliwości, wobec wykazanego odsetka prątka Pfeiffera, iż badania były przedsięwzięte z całą znajomością kapryśności tegoż zarazka, który udaje się, w postaci drobnouchnych, gołem okiem trudno dostrzegalnych hodowli, tylko na odpowiedniej pożywce, powleczonej świeżą krwią gołębia lub kury. Uwzględniając szeregi i innych badaczy, którzy w płwocinach i ogniskach zapalnych płuc nie mogli wcale wykazać prątka Pfeiffera, lecz zawsze tylko znajdowali paciorkowce, bardzo mało prawdopodobieństwa zyskuje twierdzenie, aby ten prątek pozostawał w przyczynowym związku z tegoczesną epidemią grypy hiszpańskiej. Również nie jest koniecznym przypuszczenie, iż nie prątek Pfeiffera, ale inny jakiś zarazek, dotychczas niedostrzegalny, jest bezpośrednią przyczyną grypy hiszpańskiej. Natomiast pojawianie się stałe w bardzo znacznej ilości przypadków paciorkowca, i to nawet w samych początkach choroby, wskazuje, iż należy go uważać za wyjątkowo swoisty zarazek, który zależnie od podłoża, siły jadu i trwania działania wywołuje powyżej przytoczone, tak różnorodne objawy kliniczne i anatomopatologiczne.

Każdemu zajmującemu się bliżej bakteryologią wiadomo, iż ten sam paciorkowiec różnie się zachowuje tak pod względem biologicznym jak i patogenetycznym. Paciorkowiec zrazu o małej jadowitości może zyskać przy dalszym hodowaniu i przeszczepianiu na sile i okazywać własności hemolityczne. Dziś dowiedziano zostało, że ten sam paciorkowiec raz może wywołać różę, drugi raz zapalenie ropne tkanki podskórnej (ropowicę), a trzeci raz tylko samą posocznicę — t. j. że paciorkowiec róży (Fehleisena) jest identyczny z paciorkowcem przy ropieniu. Wykazał to Petrusky (1896), skoro zaszczepił dwóm chorym na raka hodowlę paciorkowców z ropy, otrzymanej z jamy brzusznej i wywołał u nich typową różę, szybko rozszerzającą się na klatkę piersiową i grzbiecie. Toż samo Eiselsberg i E. Fränkel spostrzegli typową różę po przeszczepieniu na ucho królika ropy z zapalenia rozlanego tkanki podskórnej (ropowicy) lub z jamy brzusznej, a naodwrot Hoffa, przeszczepiając paciorkowca z róży ludzkiej na ucho królika, wywoływał ropienie. Widział wyhodował z ropnia przerzutowego w przebiegu róży te same paciorkowce, co ze skóry różycowej, a Simone przy posocznicy w przebiegu róży stwierdził te same paciorkowce w narządach wewnętrznych. Ten ścisły związek przyczynowy uwidacznia się też pomiędzy różą a zakażeniem połogowym u chorych pomieszczonych obok siebie na sali w szpitalu lub w klinice i t. d. Że ten sam paciorkowiec przy dalszym hodowaniu na odpowiednich pożywkach może z czasem przybierać własności jadu bardzo złośliwego, hemolitycznego, i wywoływać różnorodny obraz zmian klinicznych i anatomopatologicznych, miałem sposobność przekonać się, gdy się jako kierownik laboratorium krajowej Rady zdrowia we Lwowie w r. 1895 na polecenie ówczesnego austriackiego ministerium spraw wewnętrznych zajmowałem badaniem zarazy racicznopyskowej u zwierząt. Z pęcherzy u nierogacizny w kilku przypadkach otrzymałem paciorkowca, który w miarę dalszych hodowli nabierał własności jadu bardzo złośliwego, hemolitycznego i przeszczepiany na ucho świni wywoływał jużto objawy samej róży, jużto ropnicę w następstwie zapalenia ropnego rozlanego tkanki podskórnej, jużto ostrą posocznicę krwotoczną, zawsze z zejściem śmiertelnym. Wogóle rozmaitość zmian chorobowych przez ten sam zarazek jest bardzo znamieną dla paciorkowców, a ten różnorodny obraz zmian klinicznych i anatomopatologicznych zależy od odporności ustroju, od siły jadu i od czasu, jak długo trwała sprawa chorobowa. Za tem, że zaś paciorkowiec w przypadkach epidemii grypy od samego początku działa swoiście, przemawiają bardzo wyniki badań Nowickiego, który w pierwszym prawie zaczątku choroby za życia w płwocinach, a na stole sekcyjnym w ogniskach płuc niezropiałych (58.6%) znajdował tylko paciorkowce.

Dlaczego grypą hiszpańską dotknięte były przeważnie młode osobniki (między 20—40. rokiem życia), trudno stanowczo odpowiedzieć. Osobliwą wrażliwość poniżej 30 lat tłumaczy Oberndorfer usposobieniem konstytucjonalnym, a mianowicie stanem grasicznołimfatycznym. Nie zauważył tego Ciechanowski, Nowicki, Dietrich i Bruschi w odnośnym materiale sekcyjnym. Wobec tego autorowie ci skłaniają się wytłumaczyć tę okoliczność naturalnym uodpornieniem starszych pokoleń, które przeszły wielką epidemię grypy w r. 1892. Sądzę, iż to nie wystarczy. Pomiędzy, iż nie jest zupełnie pewnym, czy obecna gorączka hiszpańska jest powtórzeniem grypy z r. 1892, trudno przypuścić, aby to naturalne uodpornienie mogło istnieć przez 30 lat. Znam zresztą ludzi, którzy influenzy w r. 1892 nie przebywali, a których wraz z rodziną tegoczesna epidemia oszczędziła. Również grypa w r. 1892 nie była tak złośliwa i różniła się od obecnej tem, iż wywoływała szczególniejszą skłonność do rozwoju zmian gruźliczych, czego obecnie w tym stopniu zauważyć nie można. Natomiast raczej można, mojem zdaniem, odnieść przyczynę pojawiania się gorączki hiszpańskiej głównie w wieku młodym poniżej 30 lat, w części do bardzo zmniejszonej odporności ustroju wskutek zbyt niedostatecznego odżywiania się, w części do większej drożności naczyń chłonnych w narządzie oddechowym, a tem samem i do wrót otwartych na większej powierzchni dla wnikania jadu do ustroju. Nie ulega wątpliwości, iż, aczkolwiek wszyscy z powodu ciężkich warunków aprowizacji cierpieli niedostatek w odżywianiu, to najbardziej odczuwali to ludzie młodzi między 20.—30. rokiem życia, potrzebujący już w zwykłych warunkach dla swego rozwoju i utrzymania równowagi fizjologicznej tkanek stosunkowo więcej składników odżywczych, niż dzieci i starsi. Starsi zaś i dlatego mniej podlegali chorobie, iż u nich naczynia chłonne stają się w znacznej części niedrożne przez zmiany pyliczne, a tem samem powstają trudniejsze warunki dla dostawania się zarazków do ustroju drogą oddechową.

Leczenie w gorączce hiszpańskiej było objawowe; ograniczało się do ułatwienia wykrztuszania, podtrzymywania czynności serca i zwalczania gorączki. W celu rozrzedzenia i łatwiejszego wykrztuszania wysięku podawano »liquor ammorsii anisati« tudzież środki odkażające, jak: węgiel gwajakolowy z chininą. Czynność serca podtrzymywano przetworami naporstnicy, kofeiny, strychniny, olejkami kamforowym. Wysoką gorączkę powyżej 39° C. obniżano przetworami salicylu i chininy. Również starano się o wywoływanie codziennego wypróżnienia. Przy tem leczeniu jednak śmiertelność początkowo była znaczna, zwłaszcza w przypadkach powikłanych zapaleniem płuc, bo wynosiła 50%. Korzystne wyniki uwydatniły się, odkąd obok powyższego leczenia zastosowano podskórnie wstrzykiwanie trikresolu.

Trikresol stosowano w 72 przypadkach, a mianowicie w 21 przypadkach u chorych na grypę hiszpańską bez powikłań w 42 przypadkach zapalenia płuc obustronnego a w 6. zapalenia płuc jednostronnego; w 3 przypadkach zapalenia wysiękowego surowiczołóknikowego opłucnej, a w jednym zapalenia ropnego opłucnej. Chorzy na grypę hiszpańską bez powikłań w narządzie oddechowym w 4 przypadkach okazywali objawy silnego podrażnienia ośrodków mózgowych (meningizmu). We wszystkich, prócz 4, nastąpiło wyleczenie. Z przypadków niewyleczonych 2 chore opuściły szpital na własne żądanie na ogół z polepszeniem; dwie osoby zmarły po 2—5-dniowym pobycie w szpitalu. Wogóle na 48 przypadków zapalenia płuc przy stosowaniu trikresolu zmarło 2 chorych, a więc odsetek śmiertelności wynosił 4.1%. W jednym przypadku u kobiety 35-letniej z wysiękiem ropnym w opłucnej prawej w następstwie obustronnego ogniskowego zapalenia płuc stosowanie trikresolu znacznie obniżało ciepłotę jednak ostatecznie pomimo leczenia 20-dniowego chora musiała być skierowana na drogę chirurgiczną i wyzdrowiała dopiero po dokonanym zabiegu. Trikresol wstrzykiwano podskórnie w 1% roztworze wodnym w ilości 3—4 cm<sup>3</sup> dziennie. Przeważnie stosowano wstrzykiwania podskórne 6—15 dni; najkrócej przez 3 dni; 10 razy przez 20 dni, 2 razy przez 30 dni; raz przez 40 dni, a 2 razy przez 56 dni. Najmniejsza ogólna ilość wstrzykniętego roztworu wodnego trikresolu wynosiła 9 cm<sup>3</sup>, a najwyższa 168 cm<sup>3</sup>. Nigdy nie zauważono powikłań ani miejscowych ani ogólnych; niektórzy tylko chorzy doznawali chwilowego nieprzyjemnego uczucia z powodu nakłucia igłą. Zwyczajnie gorączka opadała po 5—6 dniach; rzadziej po 2—3 dniach, a ustępowała po 10 dniach. Dla zapobieżenia nawrotom wstrzykiwano w dalszym ciągu trikresol 5—6 dni po ustaniu gorączki, gdyż przekonano się, iż wcześniejsze zaprzestanie nie chroni od nawrotu choroby. Nawroty też spotykano przy leczeniu trikresolem tylko początkowo, jeśli zaprzestano wstrzykiwań zaraz po opadnięciu gorączki. Stan zapalny nerek nie stanowi przeciwskazania; na-

wet po zastosowaniu 90 wstrzyknięć 22-letnia chora z rozpoznaniem: »Meningismus, debilitas cordis, nephritis ac.« opuściła szpital zupełnie wyleczona, bez białkomoczu. Toż samo u kobiety 32-letniej z rozpoznaniem: »Mos. spanicus: bronchoblenorrhoe, nephrosis« — po zastosowaniu trikresolu przez 56 dni (w całości 148 cm<sup>3</sup>), znikło białko w moczu. Cięża i karmienie również nie stanowią przeciwwskazania; chore takie znosiły trikresol dobrze.

1) M. l. 30. Pneumonia dispersa bilateralis haemorrhagica. Pneumonia crouposa abscedens lobi inf. pulmonis d. Bronchitis purulenta et fibrinosa ejusdem lobi. Pleuritis serofibrinosa d. Tumor lienis chron. Cirrhosis hepatis atroph. lev. gr. Gastritis ac.

2) M. l. 31. Pneumonia dispersa haemorrhagica crouposa et abscedens bilateralis. Pleuritis fibrin. lev. gr. Degeneratis parenchymatosa myocardii et renum. Tumor lienis sub ac.

3) M. l. 30. Pneumonia haemorrhagica abscedens bil. c. pleuritide serohaemorrhagica bil. et fibrinosa circumscripta sin. Degeneratio parenchymatosa musculi cordis. Tumor lienis subac.

4) K. l. 25. Pneumonia cat. disseminata d. Pneumonia crouposa dispersa sin. Abscessus lobi sup. pulmonis sin. Pleuritis seropurulenta sin. Tumorlienies subac. Degeneratio parenchymatosa myocardii, hepatis, renum.

5) M. l. 37. Pneumonia dispersa croup. pulm. d. Bronchitis purulenta ac catarrhalis (influenza). Degeneratio cerea musculorum rectorum abdominis.

6) M. l. 17. Bronchitis purulenta. Bronchopneumonia bil. Degeneratio myocardii.

7) M. l. 61. Pneumonia crouposa abscedens pulm. d. Pleuritis purulenta d. ss. compressione pulmonis d. (influenza). Perichondritis purulenta cartilaginis thyroideae ss. perforatione in oesophagum. Tumor lienis subac.

8) M. l. 38. Pneumonia crouposa abscedens lobi sup. pulm. d. et dispersa lobi sup. pulmonis sin. Pneumonia dispersa haemorrhagica lobi inf. pulmonis sin. Pleuritis fibrino purulenta d. Encephalitis haemorrhagica circumscripta lobi frontalis d. Meningitis purulenta diff. Degeneratio parenchymatosa myocardii ac hepatis. Gastsitis ac. Nephritis ac.

9) K. l. 21. Pneumonia crouposa lobi inf. pulm. d. in stadio hepatitisationis rabrae. Pneumonia dispersa haemorrhagica pulmonis utr. Bronchiolitis purulenta lobi inf. pulm. sin. Pleuritis serofibrinosa bil. Lymphadenitis acuta abscedens glandularum bronchialium ac mediastini. Pericarditis serofibrinosa. Degeneratio parenchymatosa myocardii, Tumor lienis ac. Degeneratio adiposa hepatis ac renum.

10) K. l. 19. Pneumonia dispersa bil. Pneumonia crouposa lobi inf. pulmonis d. in stadio hepatitisationis rubrae. Pneumonia abscedens lobi inf. pulmonis sin. Pleuritis serofibrinosa bil. Tonsillitis parenchymatosa ac. Pharyngo-laryngotracheitis ac. Adipositas hepatis. Nephritis ac. Tumor lienis ac. (influenza).

11) K. l. 44. Pneumonia crouposa abscedens. bil. Stenosis ostu venosi sin. ex endocarditide chronica. Hypertrophia et dilatatio atrii sin. et ventriculi d. Endoearditis verrucosa recens valvitriscuspidalis et valv. semilunarium aortae. Tumor lienis ac.

12) M. l. 52. Tracheobronchitis cat. Bronchiolitis partim catarrhalis, partim purulenta. Pneumonia catarrhalis dispersa lobi inf. pulmonis utr. Tumor lienis ac.

13) K. l. 18. Pneumonia dispersa haemorrhagica lobi inf. pulmonis sin. Pharyngitis ac. Tonsillitis ac. Oedema aditus ad laryngem. Laryngo tracheobronchitis diphteroides (influenza). Bronchiolitis purulenta. Tumor lienis subacutus. Degeneratio parenchymatosa myocardii, hepatis, renum.

### Wiadomości bieżące.

**Kraków.** Walne zgromadzenie Związku lekarzy odbędzie się w sobotę d. 26. VII. b. r. w domu Towarzystwa lek. krak. przy ul. Radziwiłłowskiej 4.

**Warszawa.** Jak swego czasu donosiliśmy, poczęło od 1. I. 1919 wychodzić popularne pismo: »Przyjaciel zdrowia ludu«, nakładem Ministerstwa zdrowia, a pod redakcją Dr Br. Kaczorowskiego, lekarza powiatowego w Makowie pod Warszawą. Dotychczas wyszło 5 zeszytów tego miesięcznika, który należy do najpożyteczniejszych i najpotrzebniejszych wydawnictw ludowych. Z radością widzimy, że redakcja, z początku całą pracę dźwigająca na swych barkach, umiała stopniowo skupić koło siebie liczniejsze grono współpracowników, a wśród nich doświadczonych pisarzy ludowych i zasłużonych działaczy higienistów.

Odpowiedzialny redaktor: Prof. Dr St. Ciechanowski.

Nadesłane.

## ZAWIADOMIENIE

FIRMY

# DROBNER-KRAKÓW

Nadszedł wielki transport

**instrumentów chirurgicznych**

oraz

**mebli operacyjnych.**

Ceny znacznie niższe.

135



**Najlepsze skutki w niezbytach żołądka i pęcherza. Jaskro-  
też dróg oddechowych.** 206

Prospekty rosyjskie na żądanie Brunnen-Unternehmung Krondors bei Karlsbad lub też Generalna reprezentacja dla Galicyi i Bukowiny, Kraków, Grodzka 48. Lwów, Sykateska 51

## W SZCZAWNICY

ordynuje jak dawniej

295

lekarz zakładowy

## Dr Kalikst Włyński

Dr Teofil Stachewicz

ordynuje przez sezon

293

w Szczawnicy

Willa Szwajcarka

Dr Józef Mayer

ordynuje jak zwykle

140

w KRYNICY „Łazienki borowinowe“.

## !!SZCZAWNICA!!

### DR RUDOLF HAMMERSCHLAG

ordynuje, jak dawniej, w willi „Atyla“.

147



**Treść:**

Prym. Dr A. Krokiewicz: Spostrzeżenia nad epidemią grypy hiszpańskiej . . . . . str. 119 | Wiadomości bieżące . . . . . str. 122  
Ogłoszenia. 152

**ZAKŁAD WODOLECZNICZY I SANATORYUM** Dra KUPCZYKA  
specjalisty chorób nerwowych  
Kraków, Szujskiego 1.9-11. Tel. 1295.

Wskazania: Choroby nerwowe, żołądka i jelit, niedokrwistość, skaza moczanowa, cukrzyca, otyłość, ogólne osłabienie, choroby serca i naczyń krwionośnych. 152

**Pabianickie Towarzystwo Akcyjne przemysłu chemicznego**

zawiadamia WW. PP. Lekarzy, że następujące wyroby:

**Phytinum in capsulis operculatis**

**Phytinum liquidum, Lipoiodin tablettae 0.50x20, Salenal.**

wprowadziło na nowo do handlu. Preparaty te nabywać można w każdej aptece.

Wyłączne zastępstwo fabryki powierzono nadal firmie

„Pharma“ Mr. B. Jawornicki sp. z ogr. odp. w Krakowie Długa 5,

do której WW. PP. Lekarze łaskawie zechcą się zwracać z ewentualnem żądaniem literatury i prób. 206

**Sanatorium dla chorób piersiowych**

Dra K. DŁUSKIEGO W ZAKOPANEM. 122

Stale otwarte. — Przyjmuje pacjentów.

**KARLSBAD** Zakład leczniczy polski  
Dr Wł. Maleszewskiego

Dom własny „Polska“. Gartenzeile

Cierpienia wątroby, trawienia, cukrówka, artrytyzm, morfinizm (leczony bez cierpień).

Kuchnia naukowo stosowana. 294

**W dyagnostyce i leczeniu  
prom. Roentgena** 209

wyszkolona asystentka  
poszukuje odpowiedniego zajęcia.

Może przedłożyć świadectwa ukończonego kursu oraz dłuższej praktyki w szpitalu powszechnym we Wiedniu u prof. Dr Holzknechta. — Zgłoszenia do administracji pisma pod »Roentgen«.

**DUŻY DOM**

z urządzoną kliniką, graniczący z dużym ogrodem, odpowiedni też na pensjonat, w najlepszej okolicy Poznania z powodu choroby właściciela zaraz do sprzedania. Matern., Poznań, Nowo Ogrodowa 66. 183

**Dr. STANISŁAW LEWICKI**

b. Asystent Kliniki chorób kobiecych  
w Uniwersytecie lwowskim

ordynuje jak lat ubiegłych 287

**w KRYNICY**  
willa pod Trąbką.

**SOLANKA JODOWA DARKAU**

pod Cieszynem, Śląsk wschodni,  
(solanka jodowa o wysokiem zgęszczeniu) 162

Sezon od 15. maja do 15. września.

Zapytania zwracać do zarządu zdrojowiska Darkau.