

ZDROWIE I ŻYCIE

DZIENNIK URZĘDOWY IZBY ZDROWIA W GENERALNYM GUBERNATORSTWIE

Numer 27 (44). Rocznic II.

Kraków, 6. 7. 1941 r.

Redaktor: Dr med. Werner Kroll, Kraków, Krupnicza 11a, tel. 10524. — Wydawnictwo: Gesundheitskammer, Kraków, Krupnicza 11a, tel. 10524. — Odpowiedzialny za dział ogłoszeń: W. von Würzen, Kraków, Krupnicza 11a. — Rachunek bankowy: Gesundheitskammer — w Creditanstalt-Bankverein, Kraków, Adolf Hitlerplatz, róg Szewskiej. — Pocztowe konto czekowe: Warszawa 73. — Adres telegraficzny: Gesundheitskammer, Kraków. — Prenumerata Zł. 3.— miesięcznie. Wszystkie urzędy pocztowe przyjmują zamówienia. — Czasopismo ukazuje się co tydzień.

Artykuły dla części redakcyjnej nadsyłać wyłącznie pod adresem: Redakcja „Zdrowie i Życie“, Kraków, Krupnicza 11a, lub do Oddziału Warszawskiego, Warszawa, Koszykowa 37 (Okręgowa Izba Zdrowia). Rękopisy nadsyłać można bądź to w języku polskim bądź to niemieckim. — Korespondencję w sprawie ogłoszeń, zwłaszcza ogłoszeń pod szyfrą, kierować wyłącznie: Wydawnictwo Gesundheitskammer, Kraków, Krupnicza 11a.

Nie zamówione rękopisy zwraca się tylko w wypadku dołączenia opłaty pocztowej w odpowiedniej wysokości.

TREŚĆ:

| | Str. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Prof. Dr. med. Walter SCHAEFER, obecnie w polu: Opieka lekarza i położnej nad kobietą w czasie ciąży | 189 |
| Dr. Władysław SZUMOWSKI, Kraków: Zapalenie ucha środkowego niebezpieczeństwem dla życia | 190 |
| Marian STANGENBERG, Warszawa: O ochronie rzek przed zanieczyszczeniem | 192 |
| Zawiadomienie o upływie terminu ważności surowic | 194 |
| Komunikat: dotyczy skupu i przeróbki złota dla celów protetyki dentystrycznej | 194 |

Opieka lekarza i położnej nad kobietą w czasie ciąży

Napisał: Prof. Dr. med. Walter Schaefer, obecnie w polu.

Ciąża przebiega u większości kobiet bez zaburzeń, a okres ciąży uchodzi za stan fizjologiczny; atoli istnieje dosyć przypadków, w których równowaga życiowa kobiety, gdy kobieta czuje się zdrową, ulega zaburzeniu, doprowadzając do choroby. Wówczas u ciężarnej mogą powstać poważne uszkodzenia; nieraz przy tym musi ciężę przypłacić życiem. Tak samo na skutek choroby matki i życie dziecka może się znaleźć pod znakiem zapytania. Z tych powodów konieczne jest, ażeby kobieta ciężarna pozostawała pod kontrolą zarówno lekarza jak i położnej, i to w ten sposób, aby przy tym lekarz i położna uzupełniali się, gdyż — jak to później zobaczymy — obojgu przypadają różne zadania.

Jeżeli kobieta czuje się ciężarną, to wskazanym jest zwrócenie się jej do lekarza dla zbadania. Przy tym lekarz powinien przede wszystkim stwierdzić stanowczo, czy to jest w ogóle ciąża. Ustanie miesięczkowania nie jest jeszcze koniecznie następstwem ciąży, albowiem zaburzenia te mogą być też wywołane zaburzeniami działalności jajników. Również należy stwierdzić, czy chodzi o ciążę wewnątrz- czy też zewnątrz-maciczną. Rozpoznanie takie jest bardzo ważne, a często bardzo trudne, co wymaga od lekarza wiele doświadczenia. A wreszcie lekarz musi się upewnić co do położenia macicy. Czy macica jest zgięta do przodu, czy do tyłu? Jeżeli zgięta jest do przodu, to jej położenie jest normalne, jeżeli natomiast jest zgięta w tył, to istnieje niebezpieczeństwo poronienia, gdyż macica przy swym rozroście wklinowuje się w małą miednicę i nie może podejść do góry. Znane jest przy tym niebezpieczeństwo zatrzymania moczu. Przy tyłozgięciu ma-

cicy (*retroflexio uteri*) nie można bynajmniej czekać, aż wystąpią dolegliwości, czy też nawet krwawienia; niebezpieczeństwu temu musi się raczej zapobiec przez staranne zbadanie i następne leczenie. Należy niezwłocznie odprowadzić macicę do normalnego położenia, a po odprowadzeniu założyć krążek (pessar Hodge'a), który zapobiega dalszemu przemieszczeniu się macicy. Należy też polecić kobiecie, by zgłosiła się po kilku dniach dla zobaczenia, czy odprowadzenie do normalnego położenia powiodło się. Jeżeli natomiast chodzi o tyłozgięcie macicy ustalone (*retroflexio uteri fixata*), wówczas próby odprowadzenia do normalnego położenia są zupełnie bezcelowe, powodują zbyt wielkie bóle i są groźne dla ciąży, gdyż przy zabiegach, dokonywanych siłą, macica ulega gnieniu i uciskowi. Przy takich zmianach położenia może pomóc tylko operacja, przy pomocy której można usunąć zrosty i doprowadzić narząd do normalnego położenia.

Badanie ginekologiczne uchodzi za skończone tylko wówczas, jeżeli równocześnie zwrócono uwagę na guzy. Odnosi się to także do każdego badania w kierunku ciąży. Na przydatkach macicznych mogą istnieć np. torbiele, które potem mogą stanowić przeszkodę przy porodzie. Badanie wewnętrzne może wykluczyć te torbiele, nie wolno jednak przy tym nigdy zapomnieć o dokładnym obejrzeniu przy pomocy zwierniaka części pochwowej macicy (*portio vaginalis uteri*), albowiem nawet w młodych latach może się rozwinąć rak, a musi się go rozpoznać jak najwcześniej.

Z powyższego wynika, że rozpoznanie wczesnej ciąży i wynikające stąd badanie są rzeczą lekarza. Jeżeli natomiast ciąża już istnieje dłużej, to porad

ciężarnej może udzielać położna. Wówczas winna ona stwierdzić, w którym miesiącu znajduje się ciężarna, czy stan macicy odpowiada czasowi ciąży, gdzie znajdują się wielkie i drobne części płodu, czy chodzi o ciążę jedno- czy wielopłodową, gdzie słychać szmery serca, jak przebiegały ewentualne wcześniejsze porody itd. Przede wszystkim jednak musi się doradzić ciężarnej, jak ona winna się w tym czasie zachowywać. Wiele kobiet pyta się o to, inne znowu nie czynią tego, ale wszystkim im musi się na to zwrócić uwagę.

A więc, jak powinna się zachowywać ciężarna? Na pytanie to właściwie trudno odpowiedzieć: Kobieta powinna żyć tak, jak zwykle żyje. Jednakże będzie się musiało zwrócić uwagę na to, aby we wszystkim zachowała umiar. Np., aby nie jadła zbyt wiele mięsa. Zresztą w czasach wojennych to się chyba nie zdarza. Jarzyny należy polecać możliwie w świeżej postaci. Tak samo powinna jadać obfite ilości świeżych owoców. Dalej musi się zwracać uwagę na to, ażeby przewód pokarmowy, który przecież w drugiej połowie ciąży zostaje silnie przemieszczony, nie doznał przeciążenia; dlatego ciężarna winna nie ograniczać się do 3 posiłków dziennie, ale raczej jadać częściej, a mało.

Alkohol w większej ilości jest niedozwolony w żadnej postaci; to samo odnosi się też do palenia.

Zębom musi się w czasie ciąży poświęcić zwiększoną uwagę. Na skutek zmienionej w tym czasie gospodarki wapniem stan zębów dotkniętych próchnicą może ulec takiemu pogorszeniu, że później przy pomocy zabiegów zachowawczych nie da się ich już wcale uratować, albo też da się to zrobić tylko z trudem. Dlatego też zalecam z naciskiem, aby każda kobieta ciężarna poddawała się leczeniu u lekarza-dentysty dla uratowania swego uzębienia. W ten sposób można zapobiec temu, aby uzębienie przedwcześnie nie stało się bezużyteczne.

W gospodarstwie domowym kobieta może wykonywać wszelkie prace, jednakże należy unikać dźwigania i podnoszenia ciężarów.

Ważny rozdział tworzy sprawa obcowania płciowego w czasie ciąży. Przeciwno samemu obcowaniu nie można nic zarzucić, ale w ostatnich 4—6 tygodniach przed oczekiwaniem porodem jest ono bezwzględnie wzbronione. Rozpowszechnione wśród ludu mniemanie, jakoby obcowanie przy pierwszych bólach miało przyspieszać poród, przyplaca się często objawami posocznicowymi w połogu. Należy to tłumaczyć tym, że wprowadza się z zewnątrz do górnego odcinka pochwy aż do szyjki macicznej zarazki, które następnie dostają się do macicy i tam wywołują zapalenia. Części rodne kobiety w ostatnich tygodniach winny pozostać w spokoju i przygotować się do nadchodzącego porodu. Natomiast obcowanie

cielesne na krótko przedtem wcale nie może przyspieszyć porodu.

W ostatnich 6 tygodniach położna musi zwrócić uwagę na kilkakrotne badanie moczu kobiety na białko. Jeżeli w tym czasie zaczynają występować bóle głowy, obrzmiewają nogi i pojawia się białko, to ciężarną należy natychmiast przekazać do lekarza, albowiem istnieje niebezpieczeństwo rzucawki (*eclampsia*). Jeżeli stan ten rozpozna się dostatecznie wcześnie, to niebezpieczeństwo to można oddalić z całą pewnością. Pod koniec ciąży należy kobietę zbadać zewnętrznie raz jeszcze. Przy tym położna czy też lekarz winni stwierdzić dokładnie położenie dziecka; dalej lekarz dokonuje zewnętrznych pomiarów miednicy, które dają podstawę do oceny szerokości miednicy. Z wielkości główki i szerokości miednicy można dalej wnioskować, czy przy porodzie główka przejdzie przez miednicę. Jeżeli już teraz istnieje niestosunek porodowy, to należy liczyć się z tym, że poród będzie powikłany. Dlatego też należy kobietę skierować do szpitala.

W drugiej połowie ciąży lekarz przy badaniu nigdy nie powinien zapomnieć stwierdzić wysokości ciśnienia krwi u kobiety; albowiem rzucawkę macierzyńską zwykle poprzedzają zwiastuny w postaci wzmożonego ciśnienia krwi. Wewnętrzne badania w ciągu ostatnich 4 tygodni nie powinien dokonywać ani lekarz ani położna. Jeżeli położna ma wątpliwości co do położenia dziecka, lub też sądzi, że istnieje niestosunek porodowy pomiędzy częścią przodującą a miednicą, a wcześniejsze porody przebiegały z powikłaniami lub nieprawidłowo, to winna ona przekazać kobietę lekarzowi odpowiednio wcześnie. Wszystkie porody prawidłowe mogą się odbywać w domu, podczas gdy wszystkie nieprawidłowe porody muszą być przekazane lekarzowi, który rozstrzyga o tym, czy rozwiązanie rodzącej musi się odbyć w szpitalu.

Położna winna zawsze występować wobec kobiety jako dobra doradczyni; jeżeli warunki społeczne i higieniczne są złe, to położna winna się zastanowić, czy poród w ogóle może się odbyć w domu. Jeżeliby tak nie było, to ciężarna winna raczej udać się dla odbycia porodu do szpitala. Wreszcie położna musi doradzić kobiecie, co musi się mieć z bielizny dla dziecka, albowiem przed porodem kobieta musi się dostatecznie zaopatrzyć i w te rzeczy.

W ten sposób przedstawiłem, jak lekarz i położna muszą się opiekować ciężarną, aby ją należycie ustrzec przed wszystkimi niebezpieczeństwami, które mogą grozić jej i dziecku. Przy tym lekarz i położna muszą pracować ręką w rękę i wzajemnie uzupełniać się, aczkolwiek zadania ich są różne.

Jeżeli obie strony wypełniają swój obowiązek w tym znaczeniu, działanie ich przyniesie błogosławione skutki.

Zapalenie ucha środkowego niebezpieczeństwem dla życia

Napisał: Dr. Władysław Szumowski, Kraków.

Nie tylko lekarz, ale i niejedyn laik wie, że ostre zapalenie ucha środkowego albo chroniczne ropienie z ucha są cierpieniami niebezpiecznymi, które mogą zakończyć się śmiercią. Te sprawy, najlepiej sobie

może uprzytomnić lekarz, który zna dobrze budowę anatomiczną kości skroniowej oraz rozumie patologiczno-anatomiczny przebieg tych schorzeń. Bez tego niewątpliwie w każdej chwili może się zdarzyć,

że lekarz ordynujący znajdzie się niespodziewanie w obliczu okrutnych następstw zapalenia ucha środkowego. Tej sprawie poświęca dobry i przejrzysty artykuł prof. Richter z kliniki chorób uszu, nosa, gardła i krtani w Erlangen, drukowany w Münch. Med. Woch. 1940 Nr. 42.

Ze względów praktycznych należy odróżniać rozmaite rodzaje zapalenia ucha środkowego. Przy dobrych siłach obronnych ustroju (w szkarlatynie i innych chorobach zakaźnych) zapalenie to ma charakter wysiękowo-produktywny, kataralny, i przebiega dość łagodnie. Przy małej odporności cierpienie ma skłonność do przechodzenia w nekrozę i ma przebieg ciężki. W rzadkich wypadkach przebieg bywa niezwykle ostry (*otitis media acutissima*) i w ciągu paru dni kończy się zejściem śmiertelnym.

Przewlekłe zapalenie ucha środkowego z centralnym umiejscowieniem perforacji bębienka jest prawie zawsze łagodne, natomiast przedziurawienie przybrzeżne, zwłaszcza przedziurawienie *membranae Shrapnelli* wymaga bacznej uwagi, ponieważ prowadzi zazwyczaj do gromadzenia się złuszczonego nabłonka w obrębie ucha środkowego i do wytwarzania guza perlстого czyli perlaka (*cholesteatoma*).

Dla lekarza praktycznego jest rzeczą szczególnie ważną, że tylko ostre zapalenie ucha środkowego, albo też chroniczne pod postacią guza perlстого mogą doprowadzić do powikłań groźnych dla życia. Przy ostrym zapaleniu wysiękowo-produktywnym, schorzeniu, z którym się lekarz najczęściej spotyka, prawie zawsze przyczyną powikłań jest ropa, która się zatrzymała w przestrzeniach pustych kości skroniowej, zawierających powietrze. Przy perlaku również przyczyną ciężkich powikłań jest zastój cuchnącej tym razem ropy oraz mas nabłonka. Przy zapaleniu ucha środkowego, przebiegającym z nekrozą — postaci stosunkowo rzadkiej — powikłania ze strony *endocranium* oraz powikłania ogólne występują prawdopodobnie najczęściej za pośrednictwem naczyń krwionośnych, albo przez okienka błoniaste ucha wewnętrznego, albo przez wrodzone szczeliny w wewnętrznej warstwie kostnej kości skroniowej.

Bliskie sąsiedztwo mózgu, jego opon, zatok żylnych (*sinus sigmoideus* i *transversus*) oraz otwarte drogi połączenia między uchem wewnętrznym (ślimak, woreczek, przewody półkoliste) a wnętrzem czaszki (przewód słuchowy wewnętrzny), prowadzą jak wiadomo do tych groźnych, nieraz dramatycznie przebiegających, powikłań, jak zapalenie opon mózgowych, ropień mózdzku lub mózgu, *sinusthrombophlebitis* albo ogólne zakażenie krwi.

Otóż podkreśla prof. Richter, że wyjąwszy piorunujące zapalenie ucha środkowego, które należy do rzadkości, wszystkim innym powikłaniom lekarz ma możliwość i czas dość wcześnie zapobiec. Chodzi właśnie o to, ażeby lekarz ordynujący z tego czasu umiał korzystać.

Przy ostrym zapaleniu ucha środkowego ból (ten dobroczynny objaw!), nagły początek, gorączka, ogólne rozbicie, upośledzenie słuchu sprawiają, że pacjent już w krótkim czasie szuka porady lekarskiej. Inaczej rzecz się ma przy ropieniu przewlekłym, połączonym z obecnością perlaka. Pomimo upośledzenia słuchu, cuchnącej ropy i uczucia pełności w uchu, pacjent nieraz stopniowo się przyzwyczaja do swego stanu, nie zwraca nań należytej uwagi i nie udaje się do specjalisty, nie przewidując możliwości szybkiego tragicznego końca. Taki perlak może trwać latami,

nawet dziesiątkami lat, aż wkońcu doprowadzi do śmiertelnego powikłania. A jednak ten długi okres czasu można było doskonale zużytkować na postawienie właściwej diagnozy, leczenie i wyleczenie ucha.

Doświadczenie poucza, że ostre kataralne zapalenie ucha środkowego wogóle nie prowadzi do powikłań przed trzecim tygodniem. Wyjątkowo tylko chyba w t. zw. zapaleniu grypowym, przy którym w przewodzie usznym i na bębunku wytwarzają się pęcherze napełnione krwią, a wydzielina z ucha jest krwawa i stan ogólny zły, może być potrzebna wcześniejsza operacja. Ponieważ każdy przypadek ma swój odrębny przebieg, lekarz musi starannie rozważyć wszystkie objawy po kolei.

Wydzielina z ucha może cieć rozmaicie długo. Byłoby błędnym przypuszczenie, że mniej lub więcej nagle ustąpienie tego objawu wskazuje, iż sprawa się goi. Przeciwnie zatrzymanie wydzieliny może być niekiedy wyrazem zastojów ropy i zwiastunem możliwego powikłania. Ta chwila, kiedy ucho środkowe, z którego do tej pory ciekło, staje się suche, wymaga bacznej uwagi ze strony lekarza. U wielu chorych bowiem zdarza się, że dopiero po ustąpieniu wycieku stopniowo albo dość nagle rozwija się poważne powikłanie, lub tylko obrzmienie za małżowiną uszną, które byłoby znakiem przedostania się ropy pod okostną wyrostka sutkowego. Lekarz nie będzie się temu dziwił, jeżeli wie, że zmniejszenie lub zatrzymanie wycieku z ucha może wprawdzie zwiastować zbliżające się wyzdrowienie, ale może także powstać skutek zastojów wydzieliny.

Lekarz powinien wtedy zbadać, czy pacjentowi słuch się poprawił po ustąpieniu wycieku, czy nie, albo czy może jeszcze bardziej się pogorszył. Nie wolno też zapominać, że niektórzy chorzy dochodzą do okresu, w którym operacja jest konieczna, a jednak wcale im przedtem z ucha nie ciekło. Wśród chorych z powikłaniami wielu jest takich, u których bębenek wogóle nie uległ przedziurawieniu.

Bolesność wyrostka sutkowego przy ucisku we wczesnym okresie zapalenia ucha środkowego bywa niekiedy całkiem błędnie uważana za objaw groźny, z drugiej zaś strony w zapaleniach dłużej trwających niekiedy za długo się na ten objaw czeka. Zapomina się o tym, że występuje on wtedy, gdy układ komórek pneumatycznych w wyrostku sutkowym sprzyja przejściu zapalenia na zewnętrzne części miękkie.

Ale u wielu chorych wyrostek sutkowy posiada bardzo grubą kostną ścianę zewnętrzną, która utrudnia, a nawet czasem uniemożliwia, występowanie bólu przy ucisku z zewnątrz; sprzyja to zastojowi ropy, opóźnia przebieg ostrego zapalenia ucha środkowego, utrudnia ocenę lekarską i przyczynia się do występowania powikłań niebezpiecznych dla życia a nawet śmiertelnych. Zewnętrzna zatem bolesność przy ucisku i zgrubienie części miękkich nie są objawami, które by zawsze miały jedno i to samo znaczenie: zarówno ich obecność na początku zapalenia może lekarza niesłusznie przestraszyć, jak też i ich nieobecność może go niesłusznie utrzymać w przekonaniu, że wszystko jest dobrze. (C. d. n.)

Z powodu zgonu prenumeratorki naszego czasopisma położnej Anny Kucyn, Izba Zdrowia — zakres rzeczowy prasa — wypłaciła pozostałemu mężowi p. Józefowi Kucynowi w Rudniku n/Sanem wyróżzoną premię asekuracyjną w kwocie Zł 100.

O ochronie rzek przed zanieczyszczeniem

Napisał: Dr. Marian Stangenberg, Kierownik Wydz. limnologicznego Państw. Zakładu Higieny, Warszawa.

Egzystencja człowieka jest tak dalece związana ze źródłem zaopatrzenia w wodę, że od najdawniejszych czasów skupienia ludzkie prawie z reguły powstawały tylko przy większych szlakach wodnych. Rzeki dostarczały wówczas nie tylko wody do picia, do użytku gospodarstwa domowego i kąpeli, lecz obfitując w ryby, zapewniały wyżywienie znacznym masom ludności, oraz służyły jako łatwe drogi komunikacyjne.

Z biegiem wieków, w miarę postępu cywilizacji stosunki te zaczęły ulegać zmianie. Udoskonalenie metod zdobywania wód gruntowych uniezależniło człowieka w znacznej mierze od źródeł wody powierzchniowej, szczególnie jeśli chodzi o wodę do picia. Jednak tam, gdzie zachodzi potrzeba uzyskania dużych mas wody, jak np. dla zakładów przemysłowych, lub gdzie zbiorniki wód mają służyć dla sportów i kąpeli — tam wody powierzchniowe w ogóle a rzeki w szczególności nadal pozostają niezastąpione. Ponieważ korzystanie z wód rzecznych jest prawie zawsze znacznie tańsze, użytkowanie ich jest duże. Charakterystyczne jest, że nawet i dzisiaj w miejscowościach położonych nad rzekami, uboga ludność wcale nie buduje studni, gdyż całe zapotrzebowanie wody pokrywa woda rzeczna. Także i miasta położone nad dobrze utrzymaną rzeką ogromnie zyskują — jak wiadomo — nie tylko pod względem estetycznym, lecz także i pod względem możliwości dostarczania wielu wygód i przyjemności swym mieszkańcom.

Koniecznym warunkiem, aby rzeka była źródłem tych wszystkich dobrodziejstw, jest utrzymanie jej we właściwym stanie. Intensywność współczesnego życia sprawia, że w ośrodkach przemysłowych i miastach gromadzą się stale duże ilości płynnych odpadków i nieczystości.

Wywożenie ich jest bardzo uciążliwe i kosztowne, natomiast łatwe jest usuwanie ich przy pomocy wód bieżących, przez splukiwanie do rzek, które już dalej niosą je z sobą. Sztuka budowy kanalizacji doprowadziła do tego, że obecnie prawie każde większe miasto lub fabryka tak dalece zanieczyszczają rzeki nad którymi leżą, że korzystanie z wody poniżej ujścia ścieków staje się dla mieszkańców niemożliwe. Wytworzyła się w wielu ośrodkach tego rodzaju sytuacja, że te same fabryki i miasta, które potrzebują czystej wody rzecznej dla swych celów, równocześnie odpływami z kanałów te rzeki zanieczyszczają.

Z powyższego wynika konieczność regulowania stosunków w ten sposób, aby zarówno umożliwić mieszkańcom pełne korzystanie z wszystkich dobrodziejstw jakich mogą dostarczyć rzeki, a równocześnie wyzyskać je jako odbiorniki wód ściekowych. Po licznych badaniach i studiach wykonanych przez placówki naukowe, wydano ostatecznie szereg przepisów, określających jakim warunkom winny odpowiadać rzeki, z których ludność może korzystać dla swych celów, a z drugiej strony jakie powinny być ścieki, względnie do jakiego stopnia powinno się je oczyścić, aby można je wpuszczać do rzek bez szkody dla osób z nich korzystających. Przestrzeganie tych przepisów powierzono władzom administracji ogólnej. Ponieważ oczyszczanie ścieków jest na ogół kosztowne, zarządy miejskie i zakłady przemysłowe usiłują nieraz bądź odwlec budowę niezbędnych urzą-

dzeń, bądź wykonać je w niedostatecznym zakresie. W rezultacie stan rzek coraz bardziej się pogarsza, tak że na wielu terenach korzystanie z nich do jakichkolwiek bądź celów jest zupełnie niemożliwe.

Aby woda rzeczna nadawała się do niektórych celów gospodarstwa domowego i kąpeli, oraz aby sama rzeka posiadała estetyczny wygląd i nadawała się do uprawiania sportów wodnych, woda jej musi odpowiadać pewnym określonym wymaganiom, zarówno z fizyko-chemicznego, jak i ogólno-biologicznego i bakteriologicznego punktu widzenia. Wymagania te dotyczą zabarwienia, zapachu i mętności wody, jej odczynu, twardości i zawartości różnych związków mineralnych i organicznych. Pod względem biologicznym rzeka dobrze utrzymana powinna być wolna od pewnych organizmów, których skupienia budzą odrazę swoim wyglądem, lub które są bezpośrednio szkodliwe dla zdrowia, a szczególnie w bakteriologicznym składzie wody nie powinny występować bakterie chorobotwórcze.

Tymczasem ścieki wpuszczane do rzek, zależnie od swej jakości (ścieki miejskie, lub przemysłowe) powodują niepożądane zmiany w wyżej opisywanych właściwościach wody. Przede wszystkim ścieki nadają rzece odraźający wygląd. Brzegi i powierzchnia wody stają się zaśmiecone odpadkami, pokryte pianą, woda staje się mętna i nieprzezroczysta — a w niej pływają grube zawiesiny o nieprzyjemnym zapachu. Odczyn wody zmienia się często na wyraźnie kwaśny lub alkaliczny. Inne chemiczne właściwości wody zmieniają się też w sposób niepożądany. Na brzegach i na dnie rzeki zanieczyszczanej pojawiają się skupienia oślizgłych i cuchnących roślin, rozmaitego rodzaju grzybów ściekowych, co już na pierwszy rzut oka wywołuje wstręt. Bakteriologiczny skład wody wykazuje zazwyczaj duże ilości bakterii, wśród których występują także duże ilości pałeczki okrężnicowej — *bacterium coli*, tak że można je wykryć w 0,001 cm³ i w jeszcze mniejszych ilościach wody. Obecność tej bakterii wskazuje na możliwość dostania się do wody niektórych bakterii chorobotwórczych, szczególnie duru brzusznego.

Rzeka zwalczą w pewnym stopniu wprowadzane do niej zanieczyszczenia, a to na skutek rozcieńczenia ścieków i przerabiania ich przy pomocy biologicznego procesu, zwanego samooczyszczaniem się rzeki. Jeśli ilość ścieków jest w stosunku do masy wody rzecznej niewielka, wtedy zostają one tak dalece rozcieńczone, że tuż po zmieszaniu się z wodą stają się niewidoczne, a skład wody ulega tylko nieznacznym zmianom, szczególnie pod względem chemicznym.

Prócz rozcieńczenia odbywa się w rzece także właściwa przeróbka ścieków, polegająca na mineralizowaniu wprowadzanych związków organicznych przy pomocy bakterij, na co potrzebne są znaczne ilości tlenu z wody rzecznej, a następnie na zużywaniu produktów mineralizacji przez przeróżne organizmy roślinne, tak że rzeka powoli traci cechy zbiornika zanieczyszczonego.

Powyższy proces odbywa się na dość długim odcinku rzeki i wymaga dłuższego czasu, a mianowicie trwa przeciętnie około 5 dni. Ponieważ rzeka płynie bezustannie, ostatnia faza procesu odbywa się na

odcinku 5-ej doby przepływu. Jeśli np. rzeka płynie z prędkością 0,4 m na sek., co u nas jest dość częste, w takim razie w ciągu doby przepływa $86,400 \text{ sek} \times 0,4 \text{ m/sek} = 34,560 \text{ m}$, czyli około 34,5 km na dobę. Przy takiej prędkości przepływu można się zatem spodziewać, że działanie zanieczyszczeń będzie przez samą rzekę zwalczane dopiero po przepłynięciu około 172,5 km. W rzeczywistości proces ten odbywa się w sposób jeszcze bardziej skomplikowany, zależnie od początkowej ilości i stężenia wprowadzanych ścieków, ich rodzaju, ilości wody w korycie (rozcieńczenie), typu wody i rzeki, organizmów w niej zamieszkałych itp.

Szkodliwe działanie ścieków jakiegos miasta czy zakładu, jak z tego widzimy, nie ogranicza się tylko do pozbawienia najbliższych mieszkańców możliwości korzystania z rzeki tuż poniżej ujścia ścieków, lecz rozciąga się także na niżej zamieszkałą ludność okoliczną, i to na bardzo długim odcinku. Mieszkańcy wiosek nadrzecznych w ciągu wielu km biegu rzeki nie mogą z niej korzystać, a jeśli przez nieświadomość nawet z niej korzystają, mogą sami narazić się na szwank swe zdrowie, a także zdrowie mieszkańców miast. Weźmy bowiem pod uwagę następujący fakt, że niektóre bakterie chorobotwórcze (np. duru brzuszego) żyją w wodzie zanieczyszczonej co najmniej w ciągu 5 dób, a więc mniej więcej na tym samym odcinku, na którym rzeka się samooczyszcza. Zatem na zanieczyszczonym odcinku rzeki istnieje stale możliwość zakażenia się pewnymi rodzajami bakterij.

Gdyby to dotyczyło bakterij gruźlicy, co jeszcze nie jest we wszystkich szczegółach sprawdzone, w takim razie np. ścieki z sanatoriów z Otwocka, wprowadzane do Wisły około 50 km powyżej Warszawy, bez uprzedniego unieszkodliwienia, mogłyby zagrażać kąpiącej się ludności Warszawy i ludności wiejskiej między Otwockiem a Warszawą.

Jeśli się uwzględni, że ludność wiejska korzysta z wody rzecznej do mycia przeróżnych naczyń, np. służących do przewozu mleka, że warzywa, przewożone do miast myje się i zrasza wodą rzeczną, a mycie wszelkiego sprzętu odbywa się najczęściej bezpośrednio w rzece, wtedy szkodliwość zanieczyszczenia rzek występuje jeszcze jaskrawiej. Nie można też pominąć szkód gospodarczych, wywołanych zanieczyszczeniami, a znajdujących swój wyraz w wyniszczeniu rybostanu (większość naszych większych rzek), szybkim niszczeniu się sprzętu rybackiego (np. poniżej fabryki celulozy) itp.

Zwalczanie zanieczyszczenia rzek nie może być prowadzone w sposób szablonowy przy użyciu metod policyjnych, gdyż nie można ustanowić sztywnych norm, którym powinien odpowiadać stopień zanieczyszczenia ścieków. Zależnie od jakości rzeki stopień ten musi być różny, dostosowany do rozcieńczenia w rzece i jej właściwości hydrograficznych i biologicznych. Znaczenie rzek musi być w tym zagadnieniu oceniane nie tylko z higienicznego punktu widzenia, lecz także z punktu widzenia gospodarczej wartości rzeki, a więc szczególnie produkcji ryb, ujętej nie tylko w kilogramach z km biegu rzeki, lecz także z jakości produkowanych gatunków. Chodzi bowiem o produkowanie gatunków najbardziej wartościowych i szlachetnych, czemu zanieczyszczenia szczególnie stoją na przeszkodzie.

Każdy przypadek zanieczyszczenia musi być skutkiem tego rozpatrywany indywidualnie, z przepro-

wadzeniem badań chemicznych i biologicznych na miejscu, i to zarówno samej rzeki jak i wprowadzanych do niej ścieków. Metody badania biologicznego mają w tym przypadku szczególne znaczenie, nie tylko jako kontrola wniosków wyprowadzanych na podstawie badań chemicznych, lecz jako zupełnie samodzielna metoda pracy, niezastąpiona i dająca nowe korzyści. Zwróćmy między innymi uwagę na następujący szczegół: wprowadzanie do rzek ścieków odbywa się zazwyczaj okresowo, czasem nawet w porze nocnej, dla uniknięcia uwagi organów kontrolujących. Próba pobrana do analizy chemicznej w kilka godzin później nie może wykazać żadnych zmian szkodliwych, gdyż woda zanieczyszczona zdążyła odpłynąć. Natomiast przy pomocy analizy biologicznej dają się stwierdzić w korycie rzeczonym dość trwałe zmiany, które nawet po kilku tygodniach od chwili ostatniego zanieczyszczenia są jeszcze widoczne.

Odrębność metod pracy sprawia, że wykrywaniem zanieczyszczeń i projektowaniem ich usuwania mogą zajmować się tylko specjalnie do tych celów dostosowane pracownie, wyposażone w odpowiedni personel fachowy oraz w specjalny sprzęt laboratoryjny, przyrządy do badań w terenie, oraz pracownie do chemicznej i biologicznej analizy wody wraz z odpowiednią literaturą pomocniczą. Każde państwo posiada obecnie szereg tego rodzaju placówek badawczych, obsługujących przydzielone tereny i dostarczających informacji i wskazówek władzom administracyjnym, czuwającym nad przestrzeganiem przepisów ochrony rzek przed zanieczyszczeniem i zatwierdzającym projekty oczyszczania ścieków.

Poza kontrolą zanieczyszczeń duże znaczenie w ochronie rzek przed zanieczyszczeniem może mieć ogólne uświadomienie społeczeństwa co do szkód, wyrządzanych interesom ogółu przez zanieczyszczenie rzek. Każdy przedsiębiorca, względnie zarząd miejski, powinien sprawdzić, czy wypełnia wszystkie obowiązki, ciążące na nim pod tym względem, gdyż robienie w tym wypadku oszczędności odbija się stratą zdrowia i dobrego samopoczucia osób trzecich, z tą sprawą bezpośrednio nie związanych. Gdyby obowiązujące pod tym względem przepisy były przyjmowane zawsze ze zrozumieniem i wykonywane z dobrą wolą, to wówczas ochrona rzek przed zanieczyszczeniem byłaby nie ciężką walką z poszczególnymi przedsiębiorstwami, prowadzoną w imię obrony praw ogółu, lecz tylko miłym obowiązkiem udzielenia fachowych porad.

Reklamacje

w sprawie niedoreczonych numerów pisma zgłaszać należy wprost

do doręczeńiowego urzędu pocztowego

Bekanntmachungen
und Verordnungen, die den Gesamtumfang
der Gesundheitskammer betreffen

Regierung des Gen. Gouvernements
Hauptabteilung Innere Verwaltung
Abteilung Gesundheitswesen
und gesundheitliche Volkspflege

Krakau, den 23. Juni 1941

BEKANNTMACHUNG

Folgende Sera der Fa Prof. Bujwid verlieren ihre Gültigkeit:

Humane:

Diphtherieserum a 6.000 I. E. Serie 1069 gültig bis 8. VII. 41.

Diphtherieserum a 7.000 I. E. Serie 1079 gültig bis 8. VII. 41.

Erysipelosenserum Serie 1795 gültig bis 28. VII. 41.

Veterinäre:

Geflügelcholeraimpfstoff Ser. 483 gültig bis 19. VI. 1941.

Schweinerotlaufimpfstoff Serie 12 gültig bis 15. VI. 1941.

Schweinerotlaufimpfstoff Serie 15 gültig bis 6. VII. 1941.

Im Auftrage:
Dr. Kleber

Obwieszczenia
i rozporządzenia dot. całokształtu
Izby Zdrowia

Rząd Generalnego Gubernatorstwa
Główny Wydział Spraw Wewnętrznych
Wydział Spraw Zdrowotnych

Kraków, dnia 23. czerwca 1941

ZAWIADOMIENIE

Następujące surowice wyrobu Zakładu Prof. Bujwida tracą swą ważność:

Stosowane u ludzi:

Surowica przeciwbłonicza 6.000 JA Serie 1069 ważna do 8. VII. 1941 r.

Surowica przeciwbłonicza 7.000 JA Serie 1079 ważna do 8. VII. 1941 r.

Surowica przeciw róży ludzkiej Serie 1795 ważna do 28. VII. 1941 r.

Weterynaryjne:

Cholera drobiu, Serie 483 ważna do 19. VI. 1941 r.
Kultura żywa różycy, Serie 12 ważna do 15. VI. 1941 r.

Kultura żywa różycy, Serie 15 ważna do 6. VII. 1941 r.

Z polecenia:
Dr. Kleber

KOMUNIKAT

Dotyczy: skupu i przeróbki złota dla celów protetyki dentystycznej.

W ślad za obwieszczeniem z dnia 12. III. 1941. Dziennik Urzędowy Izby Zdrowia „Zdrowie i Życie“ Nr. 12(29) podaje się do wiadomości lekarzy-dentystów, stomatologów i uprawnionych techników dentystycznych oraz tych laborantów techniczno-dentystycznych, którzy są w posiadaniu zezwolenia Izby Zdrowia na prowadzenie warsztatów techniczno-dentystycznych, że stosownie do otrzymanego obecnie rozstrzygnięcia Urzędu Dewizowego obowiązują odąd następujące zasady postępowania przy ubieganiu się o udzielenie zezwolenia na skup i przeróbkę złota dla celów protetyki dentystycznej.

1. O udzielenie omawianego zezwolenia mogą się ubiegać tylko ci spośród wyżej wymienionych, którzy w praktyce swej zajmują się wykonywaniem protez zębowych.
2. Zezwolenia udzielane będą na należycie uzasadnione prośby indywidualne w języku niemieckim adresowane: Devisenstelle Krakau Genehmigungsabteilung, Krakau, Krupnicza 44, składane w drodze służbowej przez lekarza powiatowego do terytorialnie właściwej Okręgowej Izby Zdrowia.
3. Udzielone zezwolenia Urzędu Dewizowego uprawniać będą do przyjmowania od pacjentów łomu złotego do jego stapiania i przeróbki dla celów protetycznych.
4. Dla celów kontroli prowadzić należy książkowy zapis ewidencyjny z następującymi rubrykami: liczba porządkowa, data, nazwisko i imię i adres pacjenta, waga otrzymanego łomu złotego waga otrzymanego

ze stopu złota dentystycznego, waga złota zużytego na wykonanie protezy, waga pozostałej reszty złota dentystycznego.

5. Do dnia 10-go każdego miesiąca należy obowiązkowo zawiadomić pisemnie Devisenstelle Kraków Abteilung Wirtschaft podając ilość zużytego na protezy złota dentystycznego (czystego) w miesiącu poprzednim.
6. Wzór prośby o zezwolenie jest następujący:

An

**die Devisenstelle Krakau
Genehmigungsabteilung**

K r a k a u, Krupnicza 44.

durch die
Gesundheitskammer: (Krakau, Warschau,
Lublin, Radom)

Betrifft: Erlaubnis zur Umarbeitung von Bruchgold.

Da ich in meiner Praxis öfters gezwungen bin alte Goldarbeiten bei Patienten aufzubessern bezw. umzuarbeiten, bitte ich höflichst um die Genehmigung zur Annahme, Einschmelzung und Umarbeitung von Bruchgold.

Zahnarzt (Zahntechniker)

.
(dokładny adres)

7. Osobom pochodzenia żydowskiego zezwoleń powyższych Urząd Dewizowy udzielać nie będzie.