

wane strzępki martwej tkanki i drobne skrzepy krwi. Często jednak opóźnianie zawartości macicy następuje dopiero po 1—2 godz. po zabiegu. Ta szybkość reakcji uzasadnia również szybki efekt terapeutyczny uzyskiwany przy pomocy tego leku. Lotagen obok działania kurczącego na macicę, swych zdolności bakteriobójczych działa w pewnym sensie też tak, jak powszechnie w chirurgii ludzkiej stosowany merkurochrom. Wnika głęboko w tkanki martwe i zwyrodniałe. Zatem „porządkowe” działanie Lotagenu na schorzałą błonę śluzową jest szybkie i gruntowne, ponieważ znacznie ułatwia demarkację. To demarkacyjne i równocześnie regenerujące działanie polega na tym, że poszczególne cząsteczki Lotagenu posiadają ujemny ładunek elektryczny, taki jaki posiada zdrowa tkanka, natomiast błona śluzowa patologicznie zmieniona ma ładunek dodatni.

Z powyżej przytoczonych przypadków wynika jednak, że stan zapalny macicy ulega pod wpływem Lotagenu szybkiemu wyleczeniu wtedy, kiedy w macicy zalega częściowo wysięk zapalny. Zupełnie zaś zawodzi stosowanie Lotagenu jak i innych leków przy ropomaciczach, a więc stanach przy zamkniętej szyjce macicznej, kiedy cała macica wypełniona jest ropnym wysiękiem. Przy ropomaciczach bardzo często powstaje w rogach macicy rodzaj ampułkowatych konwolutow, oddzielonych od siebie grodziami wypuklającej się do wnętrza ściany. Stąd też wydalanie zawartości z długich u suk i kotek i patologicznie ampułkowato ukształtowanych rogów macicy jest wręcz niemożliwe. W tych przypadkach szybko podjęcie hysterectomii jest jedynym sposobem leczniczym. To słuszne stanowisko znajduje potwierdzenie w przytoczonym wyżej przypadku 5. Przypadek 4 wskazuje na to, że w macicy nie wytworzyły się jeszcze ampułkowate konwoluty i roztwór leczniczy mógł dotrzeć do całej powierzchni błony śluzowej. Przypadek 3 ilustruje fakt, że w stanach przewlekłych, w których macica ulega rozleglejszym zmianom zwyrodnieniowym i wytwórczym lek dociera do schorzałego utkania z większą trudnością i musi być stosowany wielokrotnie. Przytoczone przypadki, a przypadek 3 w szczególności świadczą też o tym, że Lotagen nie wywiera żadnego ujemnego wpływu na organizm i nie uszkadza tkanek narządu rodnego. Niektóre z wyżej wymienionych zwierząt i inne leczone Lotagenem zachodziły później w ciążę i rodziły zdrowe potomstwo.

W metodzie zachowawczej, przy domacicznym stosowaniu różnych leków, wśród których Lotagen okazał się bardzo dzielnym środkiem nie trzeba za-

niedbywać leczenia ogólnego. Chodzi tu głównie o osłonę antybiotykową organizmu w tych wypadkach, kiedy stan zapalny przebiega z podwyższeniem temperatury, lub z septycznego zapalenia macicy wywiązuje się ogólne zakażenie. Z doświadczeń poczynionych w Klinice Położniczej Wyzd. Wet. we Wrocławiu wynika, że przy leczeniu zakaźnych schorzeń narządu rodnego u psów i kotów najskuteczniejszym antybiotykiem jest terramycyna (oksytetracyklina) w dawce skutecznej dla psa średniej wielkości — 100 mg domięśniowo *pro die*.

#### Wnioski

Najlepszym sposobem leczenia zapalenia macicy jest takie, które organizmowi przywraca jego pełne i sprawnie przebiegające funkcje. Dlatego też w leczeniu stanów zapalnych macicy u suk i kotek metoda zachowawcza winna być stawiana na pierwszym miejscu przed postępowaniem radykalnym — hysterectomią. Do zestawu leków stosowanych w zachowawczym leczeniu zapalenia macicy u suk i kotek z powodzeniem można zaliczyć Lotagen, który okazał się bardzo wartościowym środkiem. Stosowanie domaciczne 3% roztworu wodnego Lotagenu w ilościach indywidualnie odpowiednich dla wielkości danej suk lub kotki dało w ogromnej większości przypadków szybko i pozytywne rezultaty. Tym samym dla leczenia zachowawczego w terapii narządu rodnego u suk i kotek powstały nowe możliwości.

#### Piśmiennictwo

1. Benesch F.: Lehrbuch der tierärztlichen Geburtshilfe und Gynäkologie. Wien. (1957).
2. Frei, A.: Die Endometritisbehandlung des Rindes mit Lotagen. Schweiz. Arch. f. Tierhk. 93, 553—564. (1951).
3. Frei, A.: Erfahrungen mit Lotagen in der tierärztlichen Praxis. Tierärztl. Umsch. 9 19/20 (1954).
4. Geiger F.: Lotagen u. seine Anwendung bei Störungen in der Nachgeburtperiode des Rindes. Tierärztl. Umsch. 9 276 (1954).
5. Janzen, G.: Erfahrungen mit der Aström'schen Methode bei der Sterilitätsbehandlung im Rahmen der Besamung. Tierärztl. Umsch. 11 (1959).
6. Reiner, A.: Konzeptionsstörungen bei Färsen—ein spezielles Indikationsgebiet f. Lotagen. BMTW 113, (1959).
7. Senze, A.: Wykłady uniwersyteckie i konsultacje ustne. Wrocław, (1960).
8. Winkler, O.: Praktische Erfahrungen bei Puerperalerkrankungen und der Sterilitätsbehandlung des Rindes. Wien. Tierärztl. Mschr. 44 3 (1957).
9. Zoller, U.: Über Erfahrungen bei der Behandlung von Stuten im Puerperium. Tierärztl. Umsch. 13 53 (1958).

Adres autora. Karol Marcinkowski, Wrocław 2, ul. Sopocka 21 m. 5.

BOLESŁAW UZIĘBŁO

## Masowe giniecie ptactwa morskiego na wybrzeżu Pomorza Zachodniego

Z Woj. Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Szczecinie  
Kierownik: dr H. GOŁASZEWSKI

Publikacji o chorobach zwierząt i ptaków wolnożyjących jest niewiele. Ogłoszone dotychczas dotyczą głównie zwierzyny łownej oraz zwierząt i ptaków żyjących w ogrodach zoologicznych. Dlatego też masowe giniecie ptactwa morskiego, powtarzające się w ostatnich latach kilkakrotnie w różnych rejonach Bałtyku, winny wzbudzić specjalne zainteresowanie.

W pierwszych dniach lutego 1958 r. Wojewódzki Zakład Higieny Weterynaryjnej w Szczecinie otrzymał 8 zwłok ptactwa wodnego

celem przeprowadzenia sekcji i badań laboratoryjnych. Nadesłane one zostały przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Szczecinie z miejscowości położonej na wybrzeżu Bałtyku. Wśród otrzymanych zwłok rozpoznano 2 rodzaje kaczek: lodówkę (*Clangula hyemalis L.*) i uhłą (*Oidemia fusca L.*).

Lodówka jest to ptak bardzo licznie występujący na Bałtyku i Morzu Północnym w okresie zimowych miesięcy. W porze letniej przebywa na morzach wysuniętych daleko na północ oraz na wyspach Oceanu Lodowatego. Lubi duże obszary wodne, trzyma się na ogół daleko od brzegów, zbliżając się do nich

w okresie sztormowej pogody. W czasie lęgów gnieździ się na jeziorach i rzekach tundry. Uhla zamieszkuje północne okolice Europy, Azji i Ameryki Północnej. Zimuje na brzegach mórz położonych bardziej na południe. Można ją również spotkać na jeziorach i dużych rzekach. Wymienione wyżej kaczki żywią się mięczakami, skorupiakami, drobnymi rybkami, owadami i rzadziej roślinami.

Sekcyjnie stwierdzono: pierze tułowia i szyi oraz pióra skrzydeł i ogona pozlepiane oleistą substancją koloru czekoladowo-brązowego. Bardzo znaczne wychudzenie. W przewodzie pokarmowym niektórych ptaków resztki roślin powleczone gęstą, mazistą treścią. Błona śluzowa żołądka gruczołowego i warstwa keratynowa mielca była koloru ciemno-brązowego. W pozostałych narządach nie stwierdzono wyraźnych zmian anatomo-patologicznych. Badania bakteriologiczne i parazytologiczne wypadły ujemnie, podobnie szczepienie zwierząt laboratoryjnych rozcierem narządów wewnętrznych padłych kaczek.

Informacje otrzymane od Woj. Konserwatora Przyrody i Woj. Insp. Łowiectwa oraz zebrany w późniejszym okresie wywiad i osobiste obserwacje na wybrzeżu Bałtyku wyjaśniły co następuje: w połowie stycznia 1958 r. mieszkańcy szeregu nadmorskich, letniskowych miejscowości woj. szczecińskiego, głównie w pasie od Międzyzdrojów do Niechorza, a w mniejszym stopniu również dalej na wschód i zachód, zaskoczeni zostali pojawieniem się dużych ilości dzikiego ptactwa przybrzeżnego. Ptaki te, niezdolne do lotu i pływania, zaczęły zalegać na plażach i nadbrzeżnych wydmach, kryjąc się między kamieniami i wśród zeschniętych traw. Ptactwo niechętnie wychodziło z ukrycia i w większości wypadków było zupełnie niezdolne do lotu. Gdy człowiek znalazł się w ich bezpośrednim sąsiedztwie uchodziło w kierunku morza częściowo podbieganiem, częściowo podlotem. Szereg ptaków było zupełnie niezdolnych do poruszania się i dawało się łatwo złapać w ręce. Przy chwytaniu broniły się otwieraniem dzioba, wydając przy tym cichy głos. Wiele nieżywych ptaków wyrzucały fale na brzeg, gdzie tkwiły zamarnięte w piasku plaży i w zwałach kry. Duże ilości wycieńczonego ptactwa padło ofiarą miejscowej ludności. Należy podkreślić, że w tym czasie Bałtyk był wyjątkowo niespokojny i dłuższy czas utrzymywała się sztormowa pogoda.

Będąc pod koniec lutego, a więc po sześciu tygodniach od pierwszych obserwacji, w jednej z nadmorskich osad powiatu Gryfice na odcinku około 1/2 km plaży, naliczyłem blisko 300 nieżywych i prawie drugie tyle niezdolnych do lotu, wychudzonych i wycieńczonych ptaków. Przeważały lodówki i uhle. Stwierdzało się również obecność nielicznych markaczek czarnych (*Oidemia nigra* L.) oraz pojedynczych egzemplarzy perkozów rdzawo-szyich (*Podiceps griseigena* Bodd). Nie zauważyłem natomiast zupełnie mew, jakkolwiek w powietrzu unosiły się ich duże ilości. Złapane żywe ptaki niemal wszystkie były silnie wychudzone, o pierzu i

piórami zlepionymi tłuszczem, brązowym, gęstą o konsystencji dziegciu mazią, odsłaniając w ten sposób w wielu miejscach skórę. Podobne zmiany stwierdziłem u zwłok zalegających na plaży. Również wyrzucone przez fale wodorosty morskie były tu i ówdzie pozlepiane podobnym smarem.



Wycieńczone ptactwo złapane, obmyte ciepłą wodą z dodatkiem środków do prania i odkarmione wracało po 10—14 dniach do normalnego stanu i odlatywało. Tylko nieznaczna część ratowanego w ten sposób ptactwa padała. Według oceny jednego z pracowników Muzeum Pomorza Zachodniego, który zajął się ratowaniem ptaków w jednej z miejscowości, straty wśród ptactwa, z uwagi na bardzo szeroki pas, w jakim wystąpiły, należy oceniać co najmniej na dziesiątki tysięcy sztuk.

Przyczyną tego było wypuszczenie do morza większych ilości zużytego paliwa i smarów maszynowych przez przepływające wzdłuż wybrzeży statki. Sztormowe wiatry napędziły tłuste odpady w pobliże brzegów, gdzie normalnie żeruje przylotne ptactwo wodne. Można przypuszczać, że w okresie niepogody ptactwo widząc z lotu poacie spokojnej wody, chętnie nawet na nich siadało, nie zdając sobie sprawy, że stanie się to przyczyną ich zagłady. Pływając i żerując w tłustej wodzie, ptaki posklejały sobie pierze i pióra, przez co stały się niezdolne do lotu, do nurkowania i zdobywania pokarmu. Ciało miejscami obnażone bez wątpienia łatwiej na mrozie marzło. Należy również przypuszczać, że część ptaków żerujących w pływających zanieczyszczonych smarami wodorostach morskich, uległo również zatruciu. Przemawiałoby za tym stwierdzenie w przewodzie pokarmowym niektórych zwłok kaczek obecności resztek roślinnych pokrytych oleistą substancją. Przypuszczenie nasze potwierdził Zakład Farmakologii i Toksykologii Wydziału Wet. WSR we Wrocławiu, dokąd posłaliśmy kilka zwłok w celu przeprowadzenia badań toksykologicznych.

Przypadek ten o tyle jest ciekawy, że powtarza się on co pewien czas na brzegach Bał-

tyku, powodując masowe ginięcie dzikiego morskiego ptactwa. Przebywając w latach 1955—1956 na wybrzeżu gdańskim słyszałem o podobnym wypadku masowej zagłady ptactwa przybrzeżnego w rejonie Kołobrzegu. W styczniu 1960 r. ukazała się w „Kurierze Polskim” nr 23 krótka informacja o identycznym przypadku, tym razem nie w naszym kraju. Oto przepływający wzdłuż południowo-wschodnich brzegów Szwecji, koło miejscowości Nykoeping, wielki tankowiec wyłał do morza znaczne ilości gęstej maszynowej oliwy. Wiatry przygnały pływającą tłustą warstwę do brzegów duńskich wysp Lolland i Falster, gdzie stała się ona przyczyną zginienia dużych ilości ptaków. Przez kilka tygodni fale Bałtyku wyrzucały na szwedzki brzeg wiele tysięcy mew i nurków. Fakt ten zmusił szwedzkich ornitologów do oficjalnego wystąpienia z kategorycznym żądaniem wydania międzynarodowego zakazu wypuszczania przez statki na Morzu Bałtyckim większych ilości smarów.

Należy nadmienić, że istnieją przepisy, regulujące dokładnie sprawę nieszkodliwego usuwania ze statków wszelkich odpadków, śmieci, zużytego paliwa i smarów itp. Ujęte są one w naszych portach w ogólnych przepisach porządkowych. W skali międzynarodowej sprawę tę reguluje Konwencja Kopenhaska z dn. 3 lipca 1959 r. Niestety do zarządzeń porządkowych

załogi okrętów stosują się wprawdzie w portach, natomiast na pełnym morzu, gdzie siłą rzeczy brak kontroli, zalecenia te nie zawsze są przestrzegane. Wydaje się też słusznym, aby sprawą tą zainteresowały się i nasze władze, przede wszystkim Urzędy Morskie w Szczecinie i w Gdańsku oraz Liga Ochrony Przyrody.

Na załączonej mapce zachodniej części Morza Bałtyckiego zaznaczono okolice, gdzie w ostatnich latach zanotowano straty wśród przelotnego ptactwa.

Adres autora: Bolesław Uziębło, Szczecin, ul. Roosevelta nr 37 m. 7.

#### Узембло Б. — МАССОВОЕ ПОГИБАНИЕ ПЕРЕЛЁТНЫХ ПТИЦ В ЗАПАДНОМ ПРИМОРЬЕ.

Автором описан случай массового погибания перелётных птиц в районе южной набережной Балтийского моря. Причиной гибели нескольких тысяч птиц были машинное масло и жидкое топливо выливаемые в море суднами дальнего плавания. Вследствие слипания оперения и крыльев птицы не были в состоянии летать и откармливаться.

#### Uziębło B.: Mass fall of sea birds on the coast of West Pomerania.

The author describes a case of a mass fall of migrating sea birds on the south coasts of the Baltic.

The cause of the fall of many thousands of birds was the engine oil and fuel discharged into the sea by a ship. The sticky feathers and down made the birds unable to fly and prey.

STANISŁAW FERTIG, MARIA NIKOŁAJCZUK

## Stosowanie hydrazynu i streptomycyny w gruźliczym zapaleniu płuc i opłucnej u psa

Z Katedry Mikrobiologii Wydz. Wet. WSR we Wrocławiu  
Kierownik: prof. dr ADAM SKURSKI

Z Katedry Chorób Wewnętrznych Wydz. Wet. WSR  
we Wrocławiu

Kierownik: doc. dr BRONISŁAW GANCARZ

W początkach stycznia 1957 r. doprowadzono do Kliniki Chorób Wewnętrznych psa, samca, owczarka alzackiego, w wieku 5 lat. W wywiadzie podano, że od dwóch tygodni pies gwałtownie chudnie, ciężko dyszy, od czasu do czasu oddaje kał z krwią. Właściciel podał, że sam jest chory na gruźlicę rozpadową płuca prawego oraz gruźlicze zapalenie krtani.

W szczegółowym badaniu klinicznym psa stwierdzono, co następuje: pies prawidłowo zbudowany, znacznie wychudzony, wyraźnie unika ruchu, oddech otwartymi ustami Temp. 39,4°, tętno 180/min., oddechów 44/min. Praca płuc brzusznej wyraźnie zaznaczona. Kończyny do stawów nadgarstkowego i skokowego zastoinowo naciezione. Włos szorstki, suchy. Elastyczność skóry zmniejszona. Podszczętkowe węzły chłonne nieco powiększone, gładkie, niebolesne, pozostałe nie wykazują zmian. Górne drogi oddechowe niezmiennione. Klatka piersiowa poszerzona, typ oddychania brzuszno-piersiowy. Oddechy powierzchowne, przyspieszone. Nad lewym polem płucnym wypuk bębnowy, szmer pęcherzykowy zastrzony. Nad prawym płucem stłumienia w linii poziomej, zaczynające się tuż ponad linią stawu barkowego. Wysłuch w miejscu stłumienia zniesiony, nad pozostałym obszarem płuc — pęcherzykowy osłabiony. W okolicy serca widoczne wstrząsy klatki piersiowej. Pole stłumienia sercowego powiększone, sięga do linii stawu barkowego. Praca serca nierytmiczna, obydwa tony serca zaakcentowane.

Powłoki brzuszne napięte, niebolesne. Wątroba powiększona, niebolesna, przesunięta poza łuki żebrowe o trzy palce z prawej, dwa palce z lewej strony. Badanie palpacyjne pozostałych narządów jamy brzusznej i miednicowej nie wykazało zmian. Narząd ruchu niezmienniony. Świadomość zachowana, czucie powierzchowne i głębokie zachowane, odruchy prawidłowe. Badania dodatkowe (laboratoryjne krwi, moczu oraz punktu z klatki piersiowej, rentgenologiczne klatki piersiowej, bakteriologiczne punktu) dały następujące wyniki: krew hb 70°S, krwinek czerwonych 5,620,000, krwinek białych 25,000; procentowy skład krwinek białych: kwasochłonnych —, zasadochłonnych —, metamyelocytów 11, pałeczkowatych 58, wielopłatowych 13, limfocytów dużych 6, limfocytów małych 1, monocytów 11, komórek plazmatycznych —; OB: 48/98.

Mocz: barwa brudno-słomkowa, woń swoista ostra, oddziaływanie kwaśne, c. gat. 1,023, białko +, chlorki —, indykan +; ilość osadu zwiększona; leukocyty 10—15 w p.w., dość liczne nabłonki okrągłe, pojedyncze wałeczki ziarniste, liczne plemniki.

Płyn wysiękowy z klatki piersiowej: barwa popłuczyn mięsnych, bezwonny, mętny, c. gat. 1,018, białka 29%, krwinek czerwonych 1.200.000/mm<sup>3</sup>, krwinek białych 660/mm<sup>3</sup>, chlorki +.

Badania rentgenologiczne: 1) Zdjęcia rtg przed nakłuciem klatki piersiowej w pozycji siedzącej mostkowo-grzbietowej: jednolite zaciemnienie