

# PRZEGLĄD WETERYNARYJNY

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY

MEDYCYNIE WETERYNARYJNEJ

WYCHODZI PRZY WSPÓLPRACY GRONA PROFESORÓW AKADEMJI  
MEDYCYNY WETERYNARYJNEJ I LWOWSKIEGO ODDZIAŁU ZRZESZENIA  
LEKARZY WETERYNARYJNYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
WE LWOWIE.

Z Zakładu Chirurgji ogólnej, chirurgji kończyn oraz Polikliniki chirurgicznej  
Akademji Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie  
Kierownik: Prof. Dr. K. SZCZUDŁOWSKI.

FRYDERYK SCHWARZ  
Starszy Asystent

## DOŚWIADCZENIA NAD ZNIECZULANIEM DORDZENIOWEM U PSÓW I KOTÓW.

(Experimente über die Lumbalanaesthesie bei Hunden und Katzen).

TREŚĆ: I. Historia znieczulenia dordzeniowego. — II. Środki znieczulające. — III. Technika znieczulenia dordzeniowego. — IV. Protokół doświadczeń. — V. Wyniki doświadczeń. — VI. Streszczenie wyników. — VII. Streszczenie wyników w języku niemieckim. — VIII. Piśmiennictwo.

### I. Historia znieczulenia dordzeniowego.

Znieczulenie dordzeniowe należy niewątpliwie do wynalazków epokowych i jak każdy prawie z tych zawdzięcza swe odkrycie przypadkowi. Wynalazca jej bowiem Leonhard Corning z Nowego Jorku wykonując około roku 1885 punkcje lumbalne u ludzi dotkniętych chorobami rdzenia wstrzykiwał im przy tej sposobności różne środki lecznicze, a przekonawszy się o szybkiej ich resorbcji, począł wstrzykiwać też roztwory kokainy z myślą, że zostaną one zresorbowane przez żyły i w ten sposób wywołają ogólną narkozę. Sposób jego został szybko zapomniany i dopiero w roku 1891 Quincke w Niemczech począł wykonywać punkcje lumbalne w celu upustu płynu mózgowo-rdzeniowego, przypominając tym sposobem pierwotne prace Corninga.

W r. 1899 Bier zastosował pierwsze znieczulenie dordzeniowe u człowieka w celu wykonania zabiegu operacyjnego, dlatego też uchodzi on za właściwego wynalazcę tego zabiegu. Otrzymując jednak znaczną ilość

przypadków śmiertelnych i wiele innych przykrych następstw takiego znieczulenia, uważał sam wynalazca za stosowne nie propagować go szerzej. Te niepowodzenia Biera należy w znacznej mierze przypisać trującym własnościom kokainy. To też z chwilą uzyskania nieznacznie trujących środków zastępczych jak: nowokainy, tropakokainy i stowainy zaczęła znowu anesteza lumbalna wchodzić coraz częściej w użycie, gdyż stale dawał się odczuwać brak anestezji, posiadającej w przeciwieństwie do narkozy inhalacyjnej tę zaletę, że środek znieczulający pozostawał głównie w miejscu zastrzyku, a nie przedostawał się do krwi i nie powodował wpływów toksycznych na serce i płuca. — Takim jest właśnie znieczulenie lumbalne.

Jednak i otrzymanie środków zastępujących kokainę nie usunęło zupełnie przykrych następstw tego znieczulenia, co spowodowało, że jedni autorzy wychwalali i gorąco polecali znieczulenie lumbalne, a drudzy ganili je, nie szczędząc mu ciężkich zarzutów. Brak zaufania do tego sposobu znieczulania potwierdza statystyka zbiorowa Hohmeiera i Königa z r. 1909, z której dowiedzieć się można, że ze 112 poważnych zakładów wciągniętych do współpracy nad znieczuleniem lumbalnym więcej niż połowa sposób ten porzuciła, wyrażając się o nim jak najgorzej. Lecz były i okresy tryumfu tej metody znieczulania. Najchętniej stosowali i stosują go Francuzi, a bardzo małym zaufaniem darzą go Niemcy.

Takie to losy przechodziła i przechodzi obecnie anesteza lumbalna w medycynie ludzkiej.

Podobnie zmienne koleje rozwoju przechodziła ona w medycynie weterynaryjnej. Jeszcze przed Bierem wykonywał Sicard doświadczenia na psach i kotach, wstrzykując im dordzeniowo zmieszane roztwory wodnika chloralu i kokainy. Doświadczenia te, chociaż wykonywane na zwierzętach, nie miały jednak na celu zastosowania tego sposobu znieczulenia w medycynie weterynaryjnej, lecz służyły jedynie jako doświadczenia przygotowawcze do podobnych zabiegów u ludzi. Wyłącznie dla celów weterynaryjnych zaczął dopiero pracować nad znieczuleniem lumbalnym Pfeiffer, a uczeń jego Maas ogłasza w r. 1906 większą rozprawę na ten temat. W tych czasach sądzono, że znieczulenie lumbalne może mieć znaczenie jedynie u psów ewentualnie u kotów i drobiu. Później Ehrhardt wykonywał podobne znieczulenie u cieląt, szukając sposobu otrzymania dłuższego okresu znieczulenia. W tym celu stosował on dodawanie gumy arabskiej do roztworów znieczulających.

W roku 1910 pojawiła się obszerna praca Lichtensterna, który gorąco poleca anestezję lumbalną u koni. Z biegiem czasu coraz to więcej autorów czyniło szczegółowe doświadczenia nad anestezją lumbalną u różnych zwierząt domowych n. p. Götze u bydła, Balaud u kotów, Olivkov u rozmaitych zwierząt, Klarenbeck u psów, Papé i Pitzschk u koni, Povaschenko u psów i kotów i wielu innych autorów, z których prawie każdy wyraża się o tej metodzie znieczulania jak najlepiej.

W polskiej literaturze weterynaryjnej nie ma większej na ten temat pracy, jakkolwiek wiadomem jest, że wielu praktyków posługuje się nią, szczególnie u krów przy zabiegach położniczych. Stosowanie znieczulenia lumbalnego jest do pewnego stopnia koniecznością uzasadnioną tem, że praktykujący lekarz weterynaryjny przeprowadza prawie zawsze nawet najcięższe operacje u zwierząt w domu, w obecności ich właścicieli, i wówczas muszą te zabiegi być wykonywane w znieczuleniu, bo najmniejszy krzyk ulubionego pieska powoduje wyolbrzymiony oddźwięk w wyobraźni właściciela. Ponadto pomijając wszystkie niebezpieczeństwa i niedogodności

narkozy inhalacyjnej konieczną jest przy niej fachowa asysta, kontrolująca czynność serca i narządu oddechowego. A właśnie tej asysty jest lekarz weterynaryjny pozbawiony. W tych razach anestezja lumbalna, nie wymagająca pomocy fachowej, a niekiedy i żadnej innej, pozwala na bezbolesne przeprowadzenie choćby najcięższego zabiegu operacyjnego, co przecież ułatwia w wysokim stopniu samą pracę, a z drugiej strony korzystnie wpływa na wyobraźnię i usposobienie obecnych przy zabiegu właścicieli zwierzęcia.

Wszyscy autorowie, jakkolwiek nie kryją, że wiele jeszcze zrobić trzeba, aby metodę tę udoskonalic i przyswoic niejako medycynie weterynaryjnej otrzymywali na ogół u zwierząt bardzo dobre wyniki i stawiają znieczulenie lumbalne wyżej niż wszystkie inne sposoby znieczulania, w medycynie ludzkiej natomiast liczni autorzy z całą bezwzględnością wyliczają niekiedy dość częste przypadki zejścia śmiertelnego wskutek anestezji lumbalnej, z czego możnaby wnosić, że albo zwierzęta lepiej ją znoszą, albo też niepowodzenia bywają przemilczane.

Prace traktujące o znieczuleniu lumbalnym u zwierząt są przeważnie pracami starszemi, które z braku odnośnych spostrzeżeń w medycynie weterynaryjnej w tych czasach opierają się głównie na spostrzeżeniach nad takim znieczuleniem u ludzi. Ponadto jako anaestheticum używano przeważnie kokainy i to w rozmaitych kombinacjach celem zmniejszenia jej trującego działania, zaś inne środki traktowane są pobieżnie. Wreszcie każda z tych prac rozprasza się niejako, przeprowadzając doświadczenia u małej stosunkowo ilości zwierząt różnego gatunku.

Trudno wobec tego wyrobić sobie zdanie co do sposobu przeprowadzania znieczulania lumbalnego u psów i kotów, co do przebiegu takiego znieczulenia, jego powikłań, ewentualnych następstw u tych zwierząt, a co najważniejsze, nie można z tych prac wywnioskować jaki ze środków znieczulających, których w handlu jest dzisiaj całe mnóstwo, byłby środkiem najodpowiedniejszym do tego celu tak pod względem działania znieczulającego, jakoteż pod względem swego stężenia.

Żadna z prac dostępnych mi, a powyżej wymienionych, nie rozstrzyga nasuwających się wątpliwości, nie porusza ważnych praktycznie zagadnień, pozostawiając pole do domysłów mniej lub więcej trafnych. Wychodząc zatem z założenia, że nic tak pewnych wątpliwości w danej kwestji nie rozstrzyga jak własne doświadczenia, przedsięwzięto niniejszem szereg prób na psach i kotach zmierzających do wyświetlenia poruszonych problemów.

## II. Środki znieczulające użyte do doświadczeń.

Doświadczenia niniejsze ograniczają się do 5 następujących środków znieczulających:

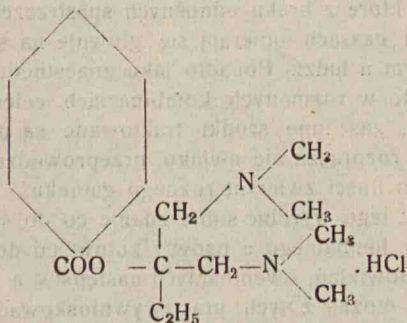
1. Aypina;
2. Nowokaina;
3. Stowaina;
4. Tropakokaina;
5. Tutokaina.

Z każdym środkiem powyżej wymienionym robiono kilka lub kilkanaście doświadczeń, notując czas wystąpienia, trwania i siłę znieczulenia, bacząc przytem uważnie na uboczne objawy i ewentualne następstwa znieczulenia, do którego użytym był jeden ze środków. Wszystkie te środki były używane w roztworach 5% lub 8% z dodatkiem adrenaliny. Do tych

to zasadniczych roztworów środków znieczulających dodawano w pewnych grupach doświadczeń gumę arabską w celu przedłużenia okresu trwania znieczulenia, a także jako czynnik powstrzymujący posuwanie się roztworu znieczulającego ku przodowi do rdzenia przedłużonego, co szczególnie u małych zwierząt jak psów i kotów stanowi jedno z najgroźniejszych niebezpieczeństw w wykonaniu anestezji lumbalnej. W celu przekonania się, czy otrzymując znieczulenie byliśmy igłą pod osłonką twardą rdzenia, to jest czy została wykonana iniekcja subduralna, czy też byliśmy tylko w kanale rdzeniowym, a płyn znieczulający został doprowadzony tylko ponad osłonkę rdzeniową czyli epiduralnie, dodawano do roztworów środków znieczulających barwik „błękit metylu“.

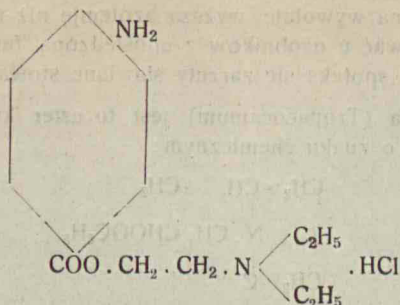
### Własności chemiczne i farmakologiczne.

1. „Alypina“ (Alypinum) jest to chlorowodorek benzoil-czterometyldwuamino-etyl-izopropanolu o znaku chemicznym:



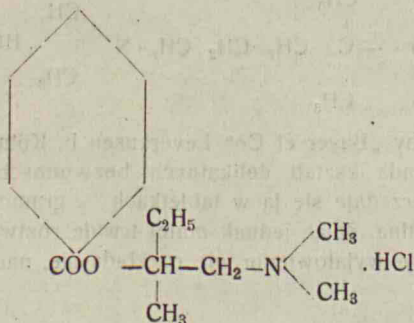
Użyty w naszych doświadczeniach preparat był wyrobu firmy „Bayer et Co. Leverkusen b. Köln“. Alypina jest chemicznie blisko spokrewnioną ze stowainą. Wprowadzoną została w r. 1905 przez Impensa i Hofmann'a jako środek zastępczy kokainy. Otrzymywaną bywa syntetycznie. Są to drobne, bezbarwne kryształki, w handlu pojawia się jako proszek, tabletki, lub roztwory. Jej łatwa rozpuszczalność we wodzie daje możliwość szybkiego sporządzania roztworów, które nie zmieniają się przez gotowanie, wskutek czego wyjaławianie ich nie przedstawia żadnej trudności. Roztwory jej są dość długotrwałe, utrzymują się w dobrym stanie tygodniami i są neutralne. Drażnią w słabym stopniu tkankę w miejscu iniekcji, lecz nie uszkadzając jej. Nadaje się do kombinacji z adrenaliną. W okolicy iniekcji powoduje nieznaczne rozszerzenia naczyń krwionośnych. Posiada silniejsze działanie znieczulające niż kokaina, działa szybciej i jest dwa razy mniej trująca niż tamta. Dawka śmiertelna przy iniekcji lumbalnej waha się między 10—25 mg. pro 1 kg wagi ciała i jest w pewnym stopniu zależną od konstytucji psa. Śmiertelna dawka przy iniekcji lumbalnej równa się 1/3 części dawki śmiertelnej przy iniekcji podskórnej. Przy iniekcji lumbalnej znieczulenie występuje po upływie 1/2—7 minut. Ciepłotę wewnętrzną ciała podnosi zazwyczaj o 0,9°C.

2. „Nowokaina“ (Novocainum) jest to chlorowodorek paraamino-benzoil-dwuetyl-amino-etanolu o znaku chemicznym:



Używano preparatu „Höchster Farbenwerke“. Nowokaina ma kształt drobnych, bezbarwnych i bezwonnyc igiełek, w handlu pojawia się pod postacią tabletek lub roztworów. W wodzie jest łatwo rozpuszczalną, dając roztwory neutralne o słabo gorzkim smaku. W gotowaniu nie zmienia swych własności chemicznych i farmakologicznych przeto łatwo je wyjąłwiać. Również daje się długo przetrzymywać w roztworach. Nadaje się może najlepiej ze wszystkich środków zastępujących kokainę do kombinacji z adrenaliną, przyczem ta ostatnia wzmacnia w wysokim stopniu jej działanie znieczulające. Także związki alkaliczne zwiększają w znacznym stopniu siłę działania znieczulającego nowokainy, przeto najlepiej sporządzać jej roztwory w fizjologicznym roztworze soli kuchennej. Tkanki w miejscu iniekcji prawie, że zupełnie nie drażni. Nowokaina działa w mniejszym stopniu znieczulająco niż kokaina i jej środki zastępcze, ale zato działanie jej trujące jest tylko w 1/6 części takie, jak kokainy. Dawka trująca dla psa wynosi 0.25 g pro 1 kg ciała. Do anestezji lumbalnej nadaje się. Znieczulenie występuje po upływie 1/2—5 minut i trwa od 20 minut do 2-ch godzin.

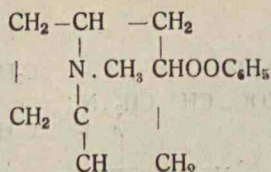
3. „Stowaina“ (Stovainum). Jest to chlorowoderek benzoil-etyl-dwumetyl-amino-propanolu o znaku chemicznym:



Do naszych doświadczeń używano preparatu wytwórni „Poulenc Fresres (Paris)“. Są to błyszczące, na powietrzu rozpyłujące się kryształki, rozpuszczalne w dwu częściach wody. Roztwory są dość trwałe, wytrzymują 20 minutowe gotowanie bez zmiany własności chemicznych i farmakologicznych, wskutek czego są łatwe do wyjąłwienia. Według Ehrhardta przy iniekcji podskórnej stężonych roztworów stowainy może powstać w miejscu iniekcji flegmona lub nekroza tkanki. Jej działanie znieczulające jest mniejsze niż kokainy, ale też i działanie trujące jest tylko w 1/3 części takie, jak kokainy. Dawka trująca dla psa wynosi 0,15 g na 1 kg wagi ciała

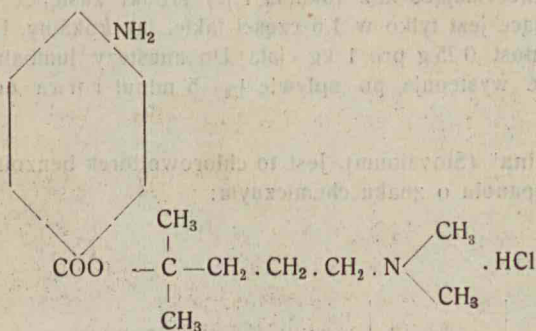
(kokainy 0,05). Stowaina wywołuje wyższą azotemję niż nowokaina, więc nie należałoby jej używać u osobników z upośledzoną funkcją nerek lub wątroby. W literaturze spotyka się zarzuty stawiane stowainie.

4. **Tropakokaina** (Tropacocainum) jest to ester kwasu benzoosowego i pseudotropiny o znaku chemicznym:



Znajduje się w liściach krzewu rosnącego na Jawie, skąd w pierw ją otrzymano. Obecnie otrzymuje się ją również syntetycznie. Do naszych doświadczeń używano wyrobu „Merck Darmstadt“. Są to bezbarwne kryształki lub białe krystaliczny proszek. Tropakokaina jest łatwo rozpuszczalna we wodzie, daje roztwory trwałe, utrzymujące się w stanie niezmiennym nawet miesiące i dające się łatwo wyjąławić, gdyż tropakokaina jest wytrzymała na gotowanie. Według niektórych autorów ma się nadawać do kombinacji z adrenaliną. Sama powoduje rozszerzenie naczyń krwionośnych.

5. **„Tutokaina“** (Tutocainum) jest to chlorowodorek para-amino-benzoil-dwumetyl-amino-metyl-butanolu o znaku chemicznym:



Używano wyroby „Bayer et Co“ Leverkusen b. Köln.

Tutokaina posiada kształt delikatnych bezwonnym i bezbarwnym igielek. W handlu sprzedaje się ją w tabletkach 1/2 gramowych. W wodzie jest łatwo rozpuszczalna, dając jednak mniej trwałe roztwory niż inne próbowane środki. Przy wyjąławieniu nie rozkłada się, nadaje się do anestezy lumbalnej.

### III. Technika zabiegów znieczulania dordzeniowego.

Zależnie od tego na którym odcinku kręgosłupa wkluwa się igłę, doprowadzając płyn znieczulający do kanału kręgowego, rozróżnia się:

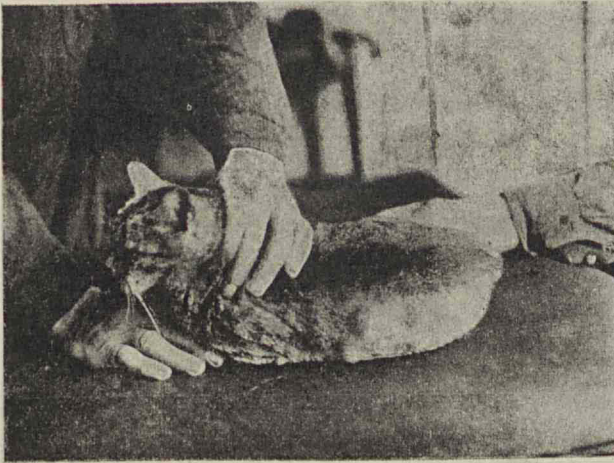
1) Znieczulenie szyjne czyli cerwikalne, gdzie igła draży między ostatni krąg szyjny a pierwszy krąg piersiowy, lub między ostatnie kręgi szyjne

2) Znieczulenie piersiowe czyli torakalne, gdzie igła zostaje wkluta między ostatni krąg piersiowy a pierwszy krąg lędźwiowy, lub gdy się ją wbija między ostatnie kręgi piersiowe.

3) Znieczulenie lędźwiowe czyli lumbalne, gdzie igłę wkłupa się między ostatni krąg lędźwiowy a pierwszy krąg krzyżowy, lub gdy igłę wbija się między którekolwiek kręgi lędźwiowe.

4) Znieczulenie krzyżowe czyli sakralne, którego nazwa pochodzi stąd, że wbija się igłę między ostatni krąg krzyżowy a pierwszy ogonowy, lub pomiędzy pierwsze kręgi ogonowe. Stosownie zaś do tego, czy wkłuta igła przebija oponę twardą rdzenia (dura mater) czy nie, mówi się o znieczuleniu subduralnym (podoponowem), lub epiduralnym nadoponowem, które też nosi nazwę znieczulenia extraduralnego (pozaoponowe).

W niniejszych doświadczeniach wprowadzano płyn znieczulający do kanału kręgowego tylko w dwóch miejscach na odcinku lędźwiowym. Mianowicie pomiędzy 6 a 7 kręgiem lędźwiowym i pomiędzy ostatnim kręgiem lędźwiowym a pierwszym kręgiem krzyżowym. Miejsca te wybrano dlatego 1) że chodziło głównie o znieczulenie tylnego odcinka ciała, 2) żeby znieczulenie było ekstraduralne, które znowu w wymienionych miejscach najłatwiej uzyskać, 3) anestezja szyjna i piersiowa, choćby epiduralna, pociąga za sobą niepokojące i często śmiertelne następstwa szczególnie ze strony narządu oddechowego i jako taka w praktyce ma rzadkie zastosowanie.



Ryc. 1.

Jest kilka sposobów jakimi możemy u psa i kota wkłuć igłę do kanału rdzeniowego.

Najprostszy sposób to wkłuć igłę u zwierzęcia stojącego, podobnie jak wkłupa się igłę u zwierząt dużych. Nadaje się on tylko u psów dużych, o obszernych przestrzeniach międzykręgowych, którymi łatwo trafić do kanału rdzeniowego, a przytem u psów o temperamentie łagodnym, niezbyt wrażliwych na nieznaczny ból, jaki wywołujemy wkłuwaniem igły. Przy tym sposobie wystarczy, by pomocnik przytrzymał psa jedną ręką za głowę, a drugą unosił nieco brzuch zwierzęcia ku górze. Jakkolwiek sposób ten jest bardzo prosty i nie wymaga wiele pomocy i kombinacji, to jednak mało się go używa, gdyż psy o tak flegmatycznym usposobieniu, któreby zbyt wyraźnie nie zareagowały na ukłucie, należą do rzadkości.

Drugi również bardzo łatwy, a wygodny sposób unieruchomienia zwierzęcia, nadający się tak u psów jak i kotów, a konieczny przy wykonywaniu znieczulenia lumbalnego u samiec ciężarnych, zwierząt dotkniętych puchliną wodną (ascites), a także u zwierząt z ranami lub rozpadłymi nowotworami na powłokach brzusznych, to ułożenie zwierzęcia na bok zwracając go grzbietem ku wykonującemu zastrzyk. W pozycji tej zginamy zwierzę tak, by grzbiet tworzył wyraźny łuk. Przez takie ułożenie zyskujemy po pierwsze, że zwierzę traci na sile i nie może rzucać się, po drugie, że otrzymujemy szerszą przestrzeń międzykręgową wskutek rozchylenia się dorsalnych brzegów kręgów, co ułatwia wejście igłą do kanału rdzeniowego. Zwierzę trzymane w tej pozycji nie może się wyprostować, a tem samem zapobiegamy złamaniu lub zgięciu się igły w kanale rdzeniowym. Samice ciężarne nie doznają ucisku w tej pozycji, a zwierzęta z ranami na powłokach brzusznych nie rażą się o twardej brzeg stołu. (Ryc. 1).

Trzeci sposób, nadający się jednak bardziej dla psów niż kotów, to umieszczenie zwierzęcia w postawie jakgdyby siedzącej. Do unieruchomienia w ten sposób zwierzęcia potrzebne są niekiedy dwie osoby pomocnicze, a rozchylenie dorsalnych brzegów kręgowych nie jest tak wybitne jak poprzednio. Pozycja ta nadaje się szczególnie u małych i łagodnych psów. (Ryc. 2).



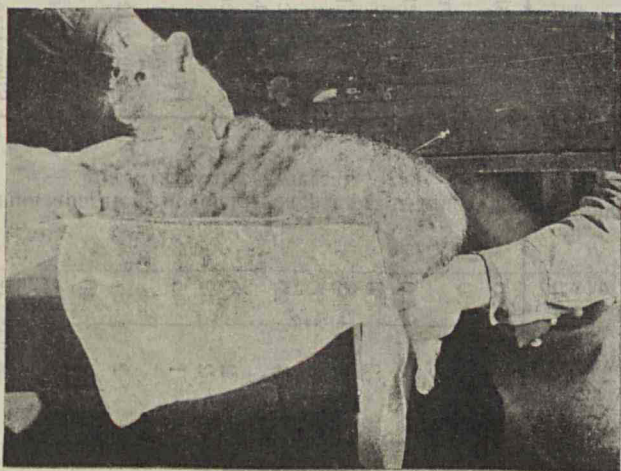
Ryc. 2.

Czwartym bardzo dobrym i pewnym sposobem unieruchomienia zwierzęcia, nadającym się tak u psów jak i kotów o rozmaitym temperamencie do wykonania iniekcji lumbalnej jest umieszczenie zwierzęcia poprzez krawędź stołu w ten sposób, że głowa, klatka piersiowa i przednie łapki umieszczone są na stole, zaś tylne łapki wraz z tylną częścią tułowia zwiisają poza krawędź stołu. Przednie łapki i głowę trzyma pomocnik, tylne łapki jedną ręką trzyma wykonujący iniekcję. Tak umieszczone zwierzę traci możliwość oparcia się o stół a tem samem traci zdolność stawiania większego oporu.

Autor francuski Balaud w swych doświadczeniach nad znieczuleniem lumbalnym u kotów umieszczał je w podobny sposób, lecz przywiązywał je za łapki przednie do pręcików żelaznych utwierdzonych w tym celu do



stołu, tylne łapki zaś przywiązywał do specjalnej poprzeczki pod stołem. Takie wiązanie jak wykazały nasze doświadczenia jest zupełnie zbyteczne, zajmujące wiele czasu, a co gorsze bardzo denerwuje zwierzę, a mimo to nie unieruchamia go dokładnie. Wiązanie to mogłoby być, i zapewne musiałyby mieć miejsce tylko tam, gdzie lekarz wykonujący znieczulenie lumbalne byłby pozbawiony wszelkiej pomocy i pozostawiony jedynie własnym siłom. Pies lub kot umieszczony w ten sposób poprzez krawędź stołu wygina grzbiet w silny łuk, rozstęp pomiędzy dorsalnymi brzegami kręgów staje się wyraźnie większy co ogromnie ułatwia wejście igły do kanału rdzeniowego. Sposób ten ma jeszcze i tę zaletę, że w czasie iniekcji płynu znieczulającego do kanału rdzeniowego przód ciała zwierzęcia jest podniesiony, co do pewnego stopnia utrudnia posuwanie się płynu znieczulającego do rdzenia przedłużonego. (Ryc. 3).



Ryc. 3.

Po unieruchomieniu zwierzęcia w ten sposób oczyszczano eterem i alkoholem miejsce przyszłego wkłucia igły na lędźwiach między wyrostkiem ościstym 6 kręgu lędźwiowego a wyrostkiem ościstym 1 kręgu krzyżowego oraz pomiędzy obu guzami biodrowymi zewnętrznymi. Miejsce to wycierano kilkakrotnie i tak długo dopóki wacik użyty do tego celu nie pozostał czysty. Tym sposobem oczyszczano i odtłuszczano włos i skórę jakoteż wyjaławiano pole na obszarze którego przypadał punkt wkłucia igły. Wystrzyżanie lub wygalenie włosa w miejscu iniekcji jest zbyteczne. Nalewki jodowej nie używano do wyjaławienia pola ze względu na możliwość dostania się jodu za igłą do rdzenia, wskutek czego mogłoby przyjść do podrażnienia opon.

Miejsce wkłucia igły, przypadało albo na punkt przecięcia się środkowej płaszczyzny ciała z linią prostopadłą do niej, a łączącą oba przednie brzegi zewnętrznych guzów biodrowych i wówczas igła wchodziła między 6 a 7 krąg lędźwiowy, albo też miejsce wkłucia leżało na punkcie przecięcia się tej samej środkowej płaszczyzny ciała z prostą prostopadłą do niej, lecz łączącą oba tylne brzegi zewnętrznych guzów biodrowych i wówczas igła drażyła do foramen lumbosacrale, znajdującego się między ostatnim kręgiem lędźwiowym, a pierwszym kręgiem krzyżowym. W pierwszym



5	Pies samiec	9 l.	7 kg.	I. 7L-IK	+	Tropacoc.	5	3	2	25	Znieczulenie i porażenie tyłu.
				II.	+	"	"	3	2	25	"
				III.	-	z barw.	"	3	2	25	Opona twarda wyraźnie zabarwiona.
6	Pies samiec	3 l.	10-5 kg.	I.	-	Tropacoc.	"	3	4	35	Opuszki czute.
				II.	+	z gumą	"	5	1	62	Dwa razy punkcja, przy drugiej spłynęło 12 kropli płynu mózgowo-rdzeniowego.
				III.	+	"	"	3	1	45	Bardzo dobre znieczulenie, opuszki nieczute.
				IV.	+	"	"	5	1	60	Doskonałe znieczulenie wyłącznie tyłu.
				V.	-	Nowoc.	8	2	6	55	Nieznaczne podniecenie.
				VI.	-	"	"	3	3	55	Wymioty.
7	Pies samica	6 l.	8 kg.	I.	-	Tropacoc.	5	3	2	30	Dobre znieczulenie tyłu, zwierzę wesołe, bawi się.
8	Pies samiec	4 l.	25 kg.	I.	-	z barw.	"	7	2	30	Dobre znieczulenie tyłu, na sekcji stwierdzono barwik w subst. nerw. rdzenia i po wewn. stronie dura mater.
9	Pies samiec	5 l.	12 kg.	I.	-	Nowoc. z barw.	8	5	5	120	Po iniekcji wymioty, przez cały czas zniecz. ślinotok, oddechy nasilone.
				II.	-	"	"	2	7	60	Przy podwiązywaniu sznurka bolesność.
10	Kot samiec	3 m.	1-5 kg.	I.	-	Nowoc.	8	2	3	60	Wypadnięcie 3-ej powieki.
				II.	-	"	5	2	Bezpółśrednio	50	Znieczulenie tak głębokie, że w czasie operacji kot bawił się przednimi łapkami z pomocnikiem.
11	Pies samiec	10 l.	6 kg.	I.	-	"	8	1	3	50	Po iniekcji oddał kał.
				II.	-	"	4	1	3	15	Oddał kał.

L. p.	Rodzaj zwierzęcia	Wiek	Waga	Liczba doświadczenia	Miejsce iniekcji	Płyn móżgowski	Preparat	% roztworu	Ilość cm <sup>3</sup> roztworu	Czas w minut. do wyst. zniecz.	Czas w minut. trwania zniecz.	Wykonany zabieg operacyjny	U W A G I	
11				III.	7L-1K	—	Nowoc.	8	2	3	50	Kastracja	Znieczulenie bardzo głębokie a jednak przy podwiązaniu sznurka nasennego bolesność. Po iniekcji oddał kał.	
12	Pies samica	7 m.	7 kg.	IV.	"	+	Tutoc.	5	2	3	60		Zginał bezpośrednio po iniekcji. Od ostatniej iniekcji upłynęło 1½ mies.	
				I.	"	—	Nowoc.	4	2	3	5	45		Nieznaczny ślinotok, dobre znieczulenie tyłu.
				II.	"	—	"	5	1	5	5	25		Leżał na lewej stronie ciała, lewa tylna zniecz. do opuszek, opuszki czułe, prawa tylna tylko do stawu kolanowego. Ślinotok.
				III.	"	—	"	5	1/2	5	5	30		Jedynie okolica grzbietu znieczulona.
				IV.	"	—	Tutoc.	5	2	4	2	50		Podniecenie, ruchy wymiotne przez 10 minut z przerwami, przez cały czas ślinotok.
				V.	"	—	"	5	2	2/5	2	70		Kończyny przednie także znieczulone, ta na której leżał aż do puszek, górna do stawu łokciowego, 6 minut po iniekcji wymioty, przez cały czas ślinotok.
				VI.	"	—	"	5	2	Bezp-średnio	2	30		5 minut po iniekcji wymioty, przez cały czas ślinotok.
13	Pies samiec	9 m.	25 kg.	VII.	"	—	"	5	1	3	Kastracja	Przez cały czas ślinotok.		
				I.	"	—	Nowoc.	8	2	3			Dobre głębokie znieczulenie, ale przy podwiązaniu sznurka nasennego bolesność.	

14	Kot samiec	1 rok	2.5 kg.	I. 7L-IK	—	Nowoc.	4	2	3	50	Resekcja kości podudzia	Znieczulenie dobre, głębokie, kot w czasie operacji bawił się przednimi nóżkami.
15	Kot samiec	2 l.	1 kg.	I. "	—	"	4	2	2	52	Opatr. gips.	Bepośrednio po iniekcji oddał kał i mocz przez 2 dni miał obstrukcję.
16	Kot samica	7 l.	15 kg.	I. "	—	"	8	3	5	55	Zeszycie licznych ran na tylnych kończynach i brzuchu	
17	Pies samiec	1 rok	12 kg.	II. "	—	"	8	3	4	85		2 minuty po iniekcji oddał kał.
18	Pies samica	8 l.	18 kg.	I. "	—	"	5	3	5	65		Doskonałe znieczul. wraz z opuszkami tylnych kończyn.
19	Pies samiec	10 m.	7 kg.	II. "	—	" z gumą	5	5	3	95		Nie otrzymano znieczulenia toteż po 10 minutach wstrzyknięto.
20	Pies samiec	4 tyg.	2 kg.	I. "	—	"	5	2.5	10	60	Opatr. gips.	
21	Pies samica	7 m.	5 kg.	I. "	—	"	5	1	5	60	Opatr. gips.	
22	Pies samiec	4 tyg.	1 kg.	I. 7L-IK	—	Nowoc.	5	2	7	65	Opatr. gips.	
23	Pies samiec	5 tyg.	1.5 kg.	I. "	—	"	5	1	3	50	Caudotom.	Wypadnięcie 3 powieki.
24	Kot samica	7 l.	4 kz.	I. 6 i 7 L.	—	Tutoc.	5	2	3	40	Caudotom.	Pierwszy centimetr wszedł swobodnie drugi pod uciskiem tłoka, kot zgiął bezpośrednio po iniekcji.

L. p.	Rodzaj zwierzęcia	Wiek	Waga	Liczba doświadczeń	Miejsce iniekcji	Płyn móżgowski	Preparat	% roztworu	Ilość cm <sup>3</sup> roztworu	Czas w minut. do wyst. zniecz.	Czas w minut. trwania zniecz.	Wykonany zabieg operacyjny	U W A G I
25	Pies samiec	5 tyg.	1/2 kg.	I. 7L-1K	—	—	Nowoc. z gumą	5	1/2	5	62	Caudot.	
26	Pies samica	8 tyg.	2 kg.	I. "	—	—	"	5	1	4	85	Caudot.	
27	Pies samica	10 l.	7.5 kg.	I. 6 i 7 L.	—	—	"	5	2	4	60	Repozycja kości udowej	Po iniekcji oddał kał i mocz.
28	Kot samiec	6 m.	1.200 kg.	I. 7L-1K	—	—	Nowoc.	5	2	3	55		Kończyny przednie także znieczulone, silny ślinotok.
29	Kot samiec	6 l.	2.500 kg.	II. "	—	—	Tutoc.	5	2	4	60		Bezpośrednio po iniekcji kot zginał.
				I. "	—	—	Nowoc.	5	2	2	180		Dokładnie znieczulenie tyłu bez obj. ubocznych. Znieczulenie do kręgów szyjnych, oddech prawie niewidoczny, ogólny stan niepokojący.
				II. "	—	—	Tutoc.	5	2	1/2	185		Oddech ciężki, stan niepokojący.
30	Pies samica	1 rok	10 kg.	III. "	—	—	"	5	2	3	90	Caudot.	Dokładnie tylko tył znieczulony.
31	Pies samiec	10 l.	7 kg.	I. 6 i 7 L.	—	—	Nowoc. z gumą	5	2	3	65		
32	Pies samica	2 m.	800 gr.	I. 7L-1K	—	—	"	5	1	4	45	Caudot.	
33	Pies samiec	2 m.	10 kg.	I. "	—	—	Tutoc. z gumą	5	1	4	70	Caudot.	Ślinotok, wymioty,

34	Świnia samica	2 m.	10 kg.	I. 7L-1K	—	Tutoc. z gumą	5	2	4	120	Opatr. gips.	Przy pierwszej punkcji złamano między kręgami igłę.
35	Pies samiec	6 l.	7·5 kg.	I. "	—	"	5	2	4	105	Extirpation. sarc. penis.	
36	Kot samica	6 m.	0·8 kg.	I. 6 i 7 L.	—	"	5	1	2/5	120	Wycięcie części sieci	
37	Pies samica	6 l.	10 kg.	I. 7L-1K	—	"	5	5	4	108	Wycięcie raka gruczołu mlecz.	
38	Krowa	1 <sup>2</sup>	400 kg.	I. Ostatni krzyż i 1 ogon	—	Nowoc. z gumą	5	5	2	62	Wycięcie tłuszczaka na ogonie	Przez cały czas krowa stała. Chwiejny chód przez 95 minut.
39	Królik samiec	6 m.	1·5 kg.	I. 7L-1K	—	Tutoc. z gumą	5	2	5	65	Opatr. gips.	Leżał zupełnie bezwładnie z głową przegiętą na grzbiet ku górze. Oddech wybitnie nasilony.
40	Pies samica	12 l.	7 kg.	I. 6 i 7 L.	—	Stowain.	5	2				Bezpośrednio po iniekcji wystąpiło porażenie i znieczulenie tylnej części ciała, które wkrótce objęło cały tułów w 3 minuty po iniekcji pies zginął.
41	Pies samica	10 m.	4·5 kg.	I. 7L-1K	—	"	5	2	2	25		Stabe znieczulenie, pies utrzymywał się na nogach, okazując jedynie wyraźnie chwiejny chód.
				II. "	—	"	5	2	3	15		Zupełne znieczulenie i porażenie tyłu.
				III. "	—	"	5	2	5	20		Dobre znieczulenie bez najmniejszych ubocznych objawów.
				IV. "	—	"	5	5	1/5	60		Dobre znieczulenie, nieznaczny ślinotok.
				V. "	—	"	5	1	2	18		Znieczulenie objęło tylko ogon, pies biegał swobodnie.
				VI. "	—	"	5	2/5	Bezp-średnio	180		Przez 5 następnych dni okazywał chwiejny chód.

L. p.	Rodzaj zwierzęcia	Wiek	Waga	Liczba doświadczenia	Miejsce iniekcji	Płyn móżgowo rdzeniowy	Preparat	% roztworu	Ilość cm <sup>3</sup> roztworu	Czas w minut. do wyst. zniecz.	Czas w minut. trwania zniecz.	Wykonany zabieg operacyjny	U W A G I
41	Pies samica	10 m.	4,5 kg.	VII. 7L-1K	—	—	Stowain. z barw.	5	2	1/5	60	Caudotom.	Igła oparła się o spód kanału rdzeniowego, płyn znieczulający uchodził ciężko. Po ukończeniu znieczuleniu psa zabito. Zabarwiony był ostatni krąg lędź., wszystkie krzyżowe i pierwsze ogonowe.
42	Pies samica	2 lata	9 kg.	I.	"	—	Stowain.	5	4	2	40		Znieczulenie obu kończyn tylnych i ogona, porażenie tylnej na której pies leżał, górna tylna i ogon nieporażone.
				II.	"	—	"	5	6	1	55		Bardzo dobre znieczulenie przyczem pies czuł się doskonale, był wesoły.
				III.	"	—	"	5	5	2	20		Niezupełne znieczulenie.
				IV. 6 i 7 L.	+	—	"	5	5	2	45		Dobre znieczulenie tyłu, bez najmniejszych objawów ubocznych.
				V.	"	—	"	5	2	1/5	15		Po ustąpieniu znieczulenia wstrzyknięto po wtórnie.
					"	—	"	5	2	Bezsrednio	75		Żadnych ubocznych objawów, znieczulenie świetne. Pies oddał moc.
				VI. 7L-1K	—	—	"	5	7	1	60		Obok porażenia i znieczulenia tyłu, znieczulenie i wyprężenie kończyn przednich. Obfity ślinotok.
				VII.	"	—	" z gumą	5	5	3	40		Po 6 minutach od chwili iniekcji wymioty, drgawki. Pies wyglądał jak w szale, stan ten trwał 2 minuty i ustąpił bez śladu.





L. p.	Rodzaj zwierzęcia	Wiek	Waga	Liczba doświadczeń	Miejsce iniekcji	Płyn mózgowy	Preparat	% roztworu	Ilość cm <sup>3</sup> roztworu	Czas w minut. do wyst. zniecz.	Czas w minut. trwania zniecz.	Wykonany zabieg operacyjny	U W A G I
49	Pies samica	1 rok	8 kg.	IV.	2-3 ogo- nowy V. 7L-1K	—	Stowain.	5	1.5	—	—	—	Ani znieczulenia, ani porażenia nie otrzymano. Po iniekcji pies upadł na ziemię drgając na całym ciele, po 2 minutach powrócił do przytomności. Barwik znaleziono w rdzeniu przedłużonym.
50	Pies samiec	4 m.	7 kg.	I.	"	—	Stowain.	5	1	1.5	22	Caudot.	Pies skowyczał, upadł na ziemię, kończyny wyprężone po 2 minutach wrócił do normy.
51	Pies samica	1 rok	6 kg.	I. II. III. IV.	" " " " " "	— — + — —	" guma, woda dest. Stowain. z gumą " Alypin.	5 5 5 5	3 10 4 3.5	5 5 1 3	65 75 40	—	Doskonałe znieczulenie obejmujące i przednie kończyny przez 20 minut po ukończeniu znieczulenia wstrzyknięto 3.5 cm <sup>3</sup> Stowainy z gumą, przez 3 dni tylne kończyny były porażone, przez następne 3 dni chwisty chód, 8-go dnia chód normalny. Znieczulenie bez porażenia. Znieczulenie z opuszkami tylnych kończyn.
52	Pies samiec	10 lat	7 kg.	I.	"	—	Stowain. z gumą	5	1 3/4	2	55	—	Znieczulenie z opuszkami tylnych kończyn.
53	Pies samiec	4 tyg.	800 gr.	I.	"	—	Tropac.	5	1/2	1.5	15	Caudotom.	—

54	Pies samica	4 tyg. 800 gr.	I. 7L-1K	—	Tropac.	5	1/2	1'5	15	Caudotom.	Znieczulenie nie wystąpiło, pies na caudotomję reagował.
55	Pies samica	4 tyg. 800 gr.	I. "	—	"	5	1/4			"	
56	Pies samiec	2 1/2 m. 2 1/2 kg.	I. "	—	Stowain.	5	1	1'5	35	"	Dobre znieczulenie z opuszkami tylnych kończyn.
57	Kot samica	6 lat 3 1/2 kg.	I. "	—	" z barwik.	5	3'5				Po upływie 1-ej minuty kot zginał, barwik znaleziono w czasie.
58	Pies samiec	6 tyg. 1'000 kg.	I. "	—	"	5	1'5	1'5	45		Prócz znieczulenia i porażenia tyłu, obserwowano ślinotok i silne wyprężenie kończyn przednich, psa zabito — barwik sięgał do ostatniego kręgu szyjnego.
59	Kot samica	3 m. 750 gr.	I. "	—	Woda dest.		3				Bepośrednio po iniekcji kot upadł na ziemię, przez jedną minutę leżał wśród drgań. Po minucie biegł normalnie.
			II. "	—	" z barwik.		3				Takie same objawy jak w poprzednim doświadczeniu, po upływie 1 minuty biegł normalnie. Po zabiciu znaleziono barwik w 1 kręgu szyjnym.
60	Kot samiec	3 m. 750 gr.	I. "	—	Woda dest.		3				Bepośrednio po iniekcji upadł bezprzytomny na ziemię drgając na całym ciele, po upływie 1'5 minuty biegł normalnie.
			II. "	—	" z barwik.		3				Te same objawy co w poprzednim doświadczeniu. Po zabiciu znaleziono barwik w czasie.
61	Kot samica	5 lat 2 kg.	I. "	+	Stowain. z gumą	5	1'5	1	45		Dośkonałe znieczulenie bez jakichkolwiek objawów ubocznych, po skończonej anestezji wstrzyknięto 1 cm <sup>3</sup> Stowainy z gumą.
			II. "	—	Woda d. z barwik.	5	5	Bezpośr.	60		Brak wszelkich objawów, po zabiciu przekonano się, że igła przeszła poza kręgosłup.

L. p.	Rodzaj zwierzęcia	Wiek	Waga	Liczba doświadczeń	Miejsce infekcji	Płyn móżgowski	Preparat	% roztworu	Ilość cm <sup>3</sup> roztworu	Czas w minut. do wyst. zniecz.	Czas w minut. trwania zniecz.	Wykonany zabieg operacyjny	U W A G I
62	Pies samica	1·5 tyg.	400 gr.	I.	2-3 krg. ogo-nowy	—	Stowain.	5	1/2			Caudot.	Znieczulenia nie otrzymano, pies reagował na caudotomję.
63	Pies samiec	1·5 tyg.	400 gr.	I.	"	—	"	5	1/2			Caudot.	Znieczulenia nie otrzymano, pies reagował na caudotomję.
64	Kot samiec	3 m.	750 gr.	I.	7L-1K	—	Stowain. z barwik.	5	2				Bezpośrednio po iniekcji kot zginął, z tego samego pomiotu koty Nr. 59 i 60 po iniekcji 3 cm <sup>3</sup> wody nie zginęły. Barwik znaleziono w rdzeniu przedłużonym.
65	Kot samica	12 lat	3 1/2 kg.	I.	"	—	Stowain. z gumą	5	2	2	133		Staby ślinotok.
66	Kot samiec	6 lat	2 1/2 kg.	II.	"	—	Stowain.	5	2	8,4	105		Oddech nasilony i przyspieszony.
				III.	"	—	"	5	3	1	110		Oddech nasilony i przyspieszony, ślinotok.
				I.	"	—	"	5	1	Bezpośr.	90		Przednie kończyny wyprężone.
67	Kot samiec	6 lat	5 kg.	II.	"	—	"	5	1	"	95		Bez ubocznych objawów.
				III.	"	—	"	5	2	"	1/2		Po upływie 1 1/2 minuty kot zginął.
				I.	"	—	"	5	1	Bezpośr.	45		Kot chodził na 2 przednich i lewej tylnej nodze.
				II.	"	—	"	5	1·5	65		Amputacja złamanego ogona.	

68	Pies samica	1 rok	6 kg.	III. 7L-1K	—	Stowain.	5	2	1.4	65	Równorzędnie ze zwiększeniem dawki zwiększała się siła znieczulenia i powiększał się czas trwania. Dobre znieczulenie bez ubocznych objawów.
				I.	—	"	5	1	1	65	
				II.	—	"	5	2	1	60	
				III.	—	"	5	2	1.5	65	
				IV.	—	Alypin.	5	2	3	60	
				V.	—	"	5	2			
69	Pies samiec	12 lat	4850 kg.	I.	—	"	5	1	2	75	Psa trzymano po iniekcji głową na dół przez 2 minuty. Po 4 minutach wystąpiła duszność, drgawki, wyprężenie karku, szybkie ruchy kończynami przednimi. Stan ten trwał 35 minut. Do końca znieczulenia jęczał.
				II.	—	"	5	1.5	2	60	Przez 3 minut po iniekcji trzymano psa głową nadół. Po 6 minutach pies zginął.
				III.	—	"	5	2	3	105	Podrażnienie po iniekcji.
70	Kot samica	12 lat	2 kg.	I.	—	"	5	1	Bezp-średnio	120	Podrażnienie, drgawki, wyprężenie karku, duszność, stan ten trwał 8 minut.
				II.	—	"	5	1.5			Dobre znieczulenie bez ubocznych objawów.
71	Kot samica	2 lata	2 kg.	I.	—	"	5	1	1	45	Po upływie 1.5 minuty zginął.
				II.	—	"	5	1.5			Po 10 minutach drgawki, duszność, wyprężenie kończyn przednich i karku, stan ten trwał 30 minut.
72	Pies samica	7 lat	5.300 kg.	I.	—	Stowain. z barwik.	5	2	Bezp-średnio	180	Otrzymał ogólną narkozę, kot nie reagował na klucie igłą i na drażnienie aparatem do elektryzacji na całym ciele. Dobre bez ubocznych objawów znieczulenie.

L. p.	Rodzaj zwierzęcia	Wiek	Waga	Liczba doświadczenia	Miejsce iniekcji	Płyn mózgowo-rdzeniowy	Preparat	% roztworu	Ilość cm <sup>3</sup> roztworu	Czas w minut. do wyst. zniecz.	Czas w minut. trwania zniecz.	Wykonany zabieg operacyjny	U W A G I
73	Kot samiec	1 rok	1.250	I. 7L-1K	—	—	Alypin.	5	1	Bezpośrednio	95	Amputacja tylnej prawej kończyny	Otrzymało ogólną narkozę, lecz po 30 minutach kot zginął.
74	Kot samica	3 lata	kg.	I.	"	—	Stowain. z gumą	5	1.5	1	95		
75	Kot samiec	6 lat	2.500 kg.	I.	"	—	Alypin.	5	1	1.5	70		
76	Kot samica	9 lat	2.000 kg.	I.	"	—	"	5	1	1.5	60		Podniecenie, drgawki.
77	Kot samiec	12 lat	4.500 kg.	I.	"	—	Tutoc.	5	2				Płyn znieczulający wstrzykiwano na siłę, po 90 sekundach kot zginął.

wypadku igłę wprowadzono w kierunku dogłowowo-brzusznym, tuż obok przedniej krawędzi VII kręgu lędźwiowego i chociaż drogę tę trudno znaleźć, szczególnie u małych psów, to jednak, dla otrzymania znieczulenia podoponowego jest to łatwiejsze w tem miejscu, niż wkłuwając igłę na granicy ostatniego kręgu lędźwiowego i pierwszego kręgu krzyżowego.

W drugim wypadku droga do kanału kręgowego jest obszerna łatwo dostępna i wymaga aby igłę wkłuć także w kierunku dogłowowo-brzusznym wzdłuż przedniego wyrostka ościstego kości krzyżowej.

Przed wprowadzeniem igły do kanału rdzeniowego, niektórzy znieczulają miejscowo skórę chlorkiem etylu, inni zaś wstrzykują podskórnie morfinę, będąc tej myśli, że jeśli zwierzę nie czuje bólu ukłucia, to tem samem można igłę pewniej i śmieiej wprowadzić do kanału rdzeniowego. Do naszych doświadczeń nie używano ani jednego ani drugiego sposobu, wychodząc z założenia, że wywołany ból przy iniekcji podskórnej morfiny jest prawie, a może zupełnie równoznaczny z bólem jaki zwierzę odczuwa przy wprawem wkłuciu igły do kanału rdzeniowego. Ponadto szybkie obniżenie temperatury w miejscu zadziałania chlorku etylu drażni i tak już zaniepokojone zwierzę. W końcu zauważyć należy, że u większości psów i kotów przekłucie ostrą igłą samej skóry sprawia prawie, że minimalny ból, nie dający niekiedy widocznej reakcji, a dopiero przebicie więzadła łączącego wyrostki ościste t. zw. ligamenta spinalia sprawia zwierzęciu ból silniejszy. U chudych psów więzadło to daje się łatwo wyczuć palcem jako ciągnący się od jednego do drugiego wyrostka ościstego postronek, więc jeśli chcemy oszczędzić psu i tego nieznacznego cierpienia, należy igłę wkłuć nieco z boku od linii pośrodkowej. W literaturze są opisywane przypadki, a i w naszych początkowych doświadczeniach mieliśmy kilka takich, że zwierzę uczuwszy ból, będąc nienależycie unieruchomione wyprężyło momentalnie grzbiet, łamiąc stalową igłę, której część pozostawała w ciele zwierzęcia. Jakkolwiek przypadek taki nie grozi nigdy poważnemi następstwami jak n. p. zaburzeniem czynności ruchowych kończyn tylnych, to zdarzenia takiego można uniknąć, używając igieł „nierdzewnych“, które gną się, a nie łamią. Igła taka zegnije się, lecz nie złamie i jeśli była w kanale rdzeniowym to i zgiętą można dokończyć iniekcję.

Igła powinna być o jak najmniejszym świetle, o krótkim i ostrym końcu. Długość igły dla kotów i bardzo małych psów wynosi 4—5 cm, u większych i dużych psów 7—8 cm. Tak igła jak i strzykawka muszą być do każdej iniekcji wyjałowione przez gotowanie w wodzie bez dodatku sody.

Jeśli po przekłuciu skóry i więzadła wyrostków ościstych trafimy bezpośrednio na opór kości, świadczy to, że nie jesteśmy igłą w kanale rdzeniowym, lecz koniec igły oparł się o górną powierzchnię kręgu. W takim razie musimy igłę nieco cofnąć, zmienić jej kierunek, wbijając ją powtórnie.

Gdy po oporze jakiego doznajemy przy przebijaniu igłą skóry i więzadła wyrostków ościstych igła wchodzi dalej lekko, jakby w próżnię możemy być pewni, że jesteśmy w kanale rdzeniowym.

Teraz zachodzi jedynie pytanie czy koniec igły sięgnął tylko do kanału kręgowego, czy też wgłębił się pod osłonkę twardą, co wskutku da nam w pierwszym wypadku iniekcję epiduralną w drugim subduralną.

Niezbitem potwierdzeniem faktu, że jesteśmy igłą w przestrzeni subduralnej jest wypływający kroplami płyn mózgowo-rdzeniowy. W naszych doświadczeniach na 148 wykonanych punkcji rdzeniowych otrzymano zaledwie 15 razy płyn mózgowo-rdzeniowy, co stanowi zaledwie 10%.

To bardzo rzadkie wydobywanie się płynu mózgowo-rdzeniowego tłumaczy się stosunkami anatomicznymi rdzenia i jego osłonek u psów i kotów. Otóż sam rdzeń u psów i kotów sięga tylko do 6-go a najdalej 7-go kręgu lędźwiowego, a znajdujący się w kanale centralnym płyn mózgowo-rdzeniowy wypełnia w tyle woreczek, pewnego rodzaju zatokę wąską, sięgającą aż do połowy długości kości krzyżowej. Wkłużywając igłę zazwyczaj omijamy ten wąski twór z osłonek rdzeniowych wypełniony płynem mózgowo-rdzeniowym a trafiamy pomiędzy nerwy „cauda equina“, lub też przebijamy go na wylot. Stąd pochodzi trudność otrzymania płynu mózgowo-rdzeniowego u psów i kotów. U koni i krów, u których rdzeń ciągnie się aż do kręgów krzyżowych, a przestrzeń subduralna jest stosunkowo obszerna i o obfitej ilości płynu mózgowo-rdzeniowego, stale go otrzymujemy przy punkcji lumbalnej. Jeśli otrzymaliśmy płyn mózgowo-rdzeniowy to można mu pozwolić trochę spłynąć. (roztwór znieczulający nie rozcieńcza się, a ciśnienie wśródoponowe po zastrzyku tylko nieznacznie się podniesie) następnie przyłożywszy strzykawkę, wstrzykujemy powoli prawie że pod ciężarem samego tłoka płyn znieczulający. Gdy otrzymano płyn mózgowo-rdzeniowy można nieznacznie zmniejszyć przeznaczoną do iniekcji ilość płynu znieczulającego. W przypadkach, w których nie otrzymano płynu mózgowo-rdzeniowego, a tych jak wykazały doświadczenia jest sporo więcej, niż tych pierwszych, wstrzykujemy roztwór środka znieczulającego i jeśli roztwór uchodzi prawie, że pod ciężarem tłoka strzykawki, dowodzi nam to, że jesteśmy w kanale rdzeniowym, a to zupełnie wystarcza, by otrzymać dobre znieczulenie. Niekiedy zdarza się, że po wkłuciu igły wypływa z niej krew, lub krew zmieszana z płynem mózgowo-rdzeniowym, w tych wypadkach należałoby zaniechać tego dnia, wykonania iniekcji, odłożyć ją na dzień następny, a gdy ją wykonać musimy to należy igłę wyjąć, wziąć drugą (skrzepy) i wkłuć w cokolwiek innym miejscu.

Roztwory środków znieczulających muszą być ogrzane do temperatury ciała t. j. 36–37° C. Wstrzykiwanie roztworów o tej ciepłocie znoszą zwierzęta bardzo dobrze, są spokojne, nie reagują wcale, natomiast przy wstrzykiwaniu roztworów o temperaturze pokojowej zwierzęta rzucają się, skowyczą, zapewne ta niska ciepłota płynu znieczulającego sprawia im dotkliwy ból, zdaje się może największy, jakiego doznają przy całym zabiegu. Po usunięciu igły powlekamy miejsce wkłucia nalewką jodową.

Po zupełnem ukończeniu wszystkich czynności związanych z iniekcją lumbalną podnosimy natychmiast zwierzę i umieszczamy je w ten sposób, by głowa i przednia część tułowia była wyżej niż tylna. W takiej pozycji staramy się utrzymać zwierzę przez cały czas znieczulenia. Czynność ta ma bardzo doniosłe znaczenie, w ten sposób wstrzymujemy niejako szybkie posuwanie się płynu znieczulającego ku przodowi do rdzenia przedłużonego. Jeśli tego nie uczynimy to mogą wystąpić wcale groźne następstwa zupełnego lub częściowego porażenia ośrodków w rdzeniu przedłużonym.

W naszych doświadczeniach zauważono, że ta część ciała jest zawsze silniej i dłużej znieczulona, na której zwierzę leżało bezpośrednio po iniekcji przez pierwsze 5–6 minut. Chcąc więc otrzymać silniejsze i dłuższe znieczulenie na jednej z tylnych kończyn należy zwierzę położyć po iniekcji do chwili wystąpienia znieczulenia i przez jeszcze około 2–3 minut, na tej stronie ciała, na której ma być wykonany zabieg operacyjny.

W wypadkach gdy pierwsze znieczulenie nie wystarczało do wykonania zabiegu operacyjnego powtarzano iniekcję lumbalną przy ułożeniu zwierzęcia na bok, dając jednak już tylko 1/3–1/2 dawki pierwszej.

(C. d. n.)



## NOTATY Z PRAKTYKI.

Z Zakładu nauki o środkach spożywczych i użytkowych zwierzęcego pochodzenia Akademii Med. Weter. — Kierownik: Prof. Dr. A. TRAWIŃSKI.

Dr. I. MATERNOWSKA.

### Mięsak rogu macicy u krowy.

Dzięki uprzejmości P. Inspektora Skucińskiego z Rzeszowa, Zakład Profesora Trawińskiego wzbogacił się o jeden ciekawy przypadek rzeźniany, który stanowi mięsak rogu macicy, ważący ponad 86 kg.

Do P. Inspektora S. zgłosiła się kobieta z prośbą o zbadanie mięsa krowy dorźniętej wskutek niemożności ocielenia się. Krowę tę kupiono przed 8 miesiącami jako będącą w ostatnich dniach ciąży, na co wskazywało silne powiększenie objętości, oraz wyniesienie prawego boku brzucha. Nawet przez ucisk od zewnątrz po prawej stronie jamy brzusznej można było wyczuć duży podłużny twór, z kształtu i wielkości zbliżony do dojrzałego prawie płodu. Jednak termin rzekomego ocielenia się minął, ponadto upłynęło jeszcze 7 miesięcy, a poród nie nastąpił. Przez cały czas zwierzę zachowywało się normalnie, nie okazując pozornie żadnych zaburzeń w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu, przyczem dostarczało 2—3 l. mleka dziennie. Tylko stałe wzrastanie objętości jamy brzusznej kazało domyślać się nieprawidłowych procesów, zachodzących w narządach wewnętrznych. Po upływie 8 miesięcy krowa zachorowała nagle i w agonii została dorźnięta, a wezwany Dr. S. znalazł przy oględzinach zgoła nieoczekiwane zmiany. Po otwarciu silnie rozdętej jamy brzusznej, wypłynęła duża ilość, gdyż około kilku litrów krwawego płynu, zmieszanego ze skrzepami krwi. Wątroba była ułożona przy przeponie, zaś żwacz i jelita były wciśnięte w lewą przednią część jamy brzusznej. Cały środek i prawą stronę jamy brzusznej zajmował podłużny, łącznotkankowymi błonami okryty twór, wielkości dużego cielęcia. Przy wyjmowaniu tego tworu okazało się, iż jest to b. duży guz wychodzący z dróg rodnych. Nagłe pogorszenie się stanu zwierzęcia zostało spowodowane oberwaniem się tego guza wraz z rogiem macicy i wywołanym w ten sposób krwotokiem wewnętrznym.

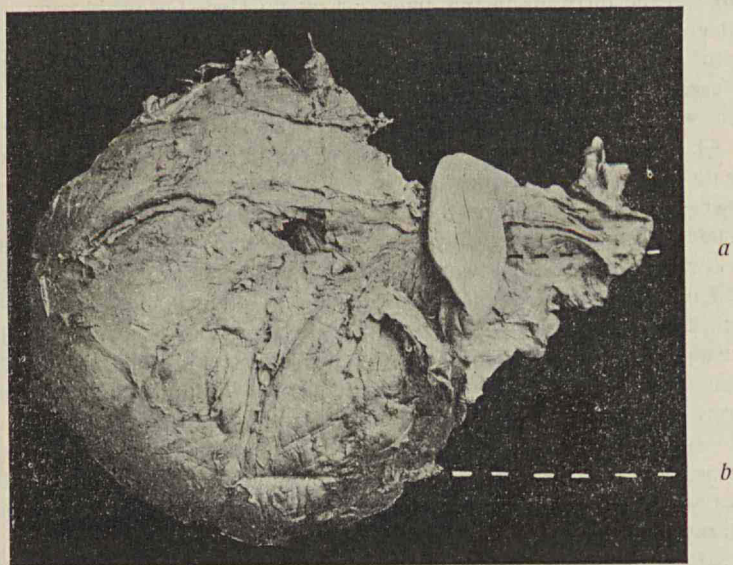
Przy bliższym badaniu w Zakładzie nauki o środkach spożywczych zwierzęcego pochodzenia okazało się, iż w danym przypadku ma się do czynienia z nowotworem złośliwym, który umiejscowił się w prawym rogu macicy na 15 cm. poniżej ujścia jajowodu. Rozrastając się, nowotwór ten osiągnął 120 cm. długości i 76. cm szerokości, przyczem waga jego wynosiła 86 kg. 70 dkg. Wskutek tak wielkiego ciężaru pękło więzadło wieszadłowe jajnika (lig. suspensorium ovarii) oraz więzadło szerokie (ligamentum latum) podtrzymujące róg macicy, poczem prawy róg wraz z nowotworem oderwał się od trzonu macicy, wskutek czego nastąpiło wewnętrzne skrwawienie się zwierzęcia. Lewy róg macicy, prawidłowo zwinięty, odchodził normalnie od zwiotczającego trzonu macicy (Ryc. 1.).

Nowotwór na przekroju przedstawiał białawo-żółtawą wiotką tkankę, ułożoną w pasma, przetykaną gęsto smugowatemi krwawemi wylewami. W obwodowych częściach wśród tkanki nowotworowej znajdowały się silnie rozwinięte naczynia krwionośne, przechodzące w głębi w delikatne naczyniaka, gubiące się między włókienkami tkanki nowotworowej. Od zewnątrz

guz ten otoczony był grubą warstwą tkanki łącznej, wśród której nie można było rozróżnić obejmującej go zanikłej ściany rogu macicy, natomiast na przedniej części nowotworu znajdował się jakby nasadzony koniec rogu macicy z powiększonym i zgrubiałym jajowodem. Cały róg macicy i zawarty w nim nowotwór zawieszony były na silnie zgrubiałym więzadle (ligam. latum) oraz na licznych pasmach tkanki łącznej, wytworzonej prawdopodobnie wtórnie, na skutek przewlekłego zapalenia, wywołanego długotrwałym uciskiem nowotworu.

Badanie histologiczne, wykonane w Zakładzie Anatomji patologicznej Prof. Dr. A. Zakrzewskiego, wykazało „lity naciek tkanki przez małe krągłe komórki o jądrach wielokształtnych, różnie barwiących się, w których często występują figury nieprawidłowej kariokinezy. Całość odpowiada obrazowi mięsaka drobnokrąglomórkowego (sarcoma microglobocellulare)“.

Mięsaki są to nowotwory łączno-tkankowe, powstające z tkanki niedojrzałej, zarodkowej i dlatego posiadają charakter złośliwy. Charakterystyczny ich obraz histologiczny można ująć w trzy zasadnicze cechy:



Ryc. 1.

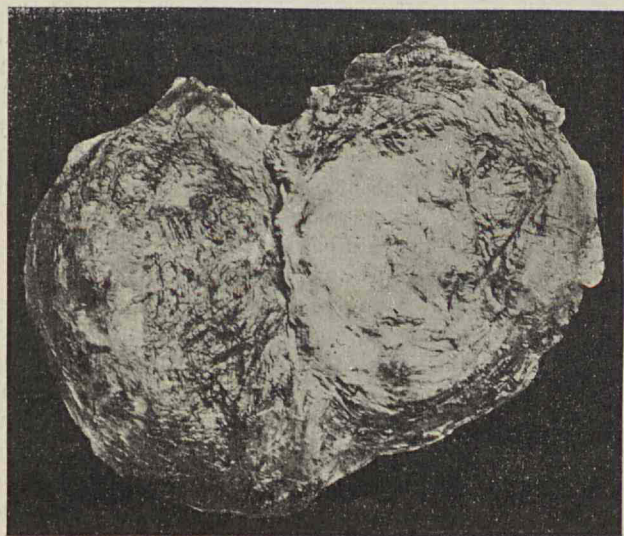
a = róg macicy, b = część mięsaka.

1) olbrzymia ilość komórek; 2) charakter komórek niedojrzałych, zarodkowych, oraz 3) niewielkie ilości tkanki podścieliskowej. Mięsaki mogą powstawać z każdego rodzaju tkanki łącznej (śluzowej, tłuszczowej, chrzęstnej, kostnej it. d.), byle tylko tkanka ta była jeszcze tkanką niezupełnie zróżnicowaną. Zależnie też od tego rozróżniamy mięsaki zupełnie niedojrzałe (mięsak-sarcoma) jak w przypadku wyżej opisanym, lub też częściowo zróżnicowane, przypominające wyglądem czy to tkankę śluzową, włóknistą, tłuszczową, chrzęstną czy kostną, i wtenczas przybierają odpowiednią nazwę jak n. p. śluzak mięsakowy - myxoma sarcomatosum, tłuszczak mięsakowy - lipoma sarcomatosum, chrzęstniak mięsakowy - chondroma sarcom., włókniak mięsakowy - fibroma sarcomat, lub kostniak mięsakowy - osteoma

sarcomatosum. Mięsaki w rzadkich przypadkach występują mnogo, lecz zazwyczaj tworzą pojedynczo występujące guzy, lub też rozlane zgrubienia, które na przekroju posiadają wygląd przypominający białawe lub żółto-czerwonawe mięso i stąd pochodzi ich nazwa (Ryc. 2).

Powstawać mogą wszędzie tam, gdzie jest tkanka łączna i dlatego też wychodzą z wiotkiej tkanki łącznej śródmięśniowej błon śluzowych, podsurowicznych, z opon miękkich, skóry, wątroby, nerek i jąder. Rozrastają się one same z siebie, a nie przez przemianę otaczającej je tkanki, którą raczej doprowadzają do zaniku, wskutek stałego ucisku. Mogą rozprzestrzeniać się przez tworzenie przerzutów drogą krwionośną, lub przez wrastanie w żyły, jak to się najczęściej dzieje przy mięsakach nerek i macicy.

Mięsaki są to nowotwory złośliwe, gdyż rozrastając się dosyć szybko, powodują uszkodzenia narządów i zahamowanie ich czynności. Rozrost



Ryc. 2.

Przekrój mięsaka.

mięsaka często nie wywiera szkodliwego wpływu na cały organizm (tak jak to czyni n. p. rak) i dlatego w większości przypadków nie wywołuje charłactwa.

Podczas gdy u człowieka nowotwory złośliwe dróg rodnych są dosyć częste, u zwierząt domowych należą do rzadkości. Spotkać je można u bydła, koni, owiec, kóz, świń, psów, kotów i szczurów, we wszystkich narządach, zazwyczaj jednak w postaci raka, bardzo zaś rzadko w formie mięsaka. Kilka przypadków mięsaków u bydła, znanych dotychczas w literaturze, odnosi się przeważnie do mięsaków niewielkich, ważących od 3,5 do 10 kg. o budowie raczej wrzeciono-komórkowej i mieszanej. Występują one u zwierząt młodych do 3-go roku życia, wychodząc przeważnie z dróg rodnych i to z trzonu lub rogu macicy, w przeciwieństwie do człowieka, u którego punktem wyjścia nowotworów złośliwych jest zazwyczaj część pochwowa macicy.

Według Fölgera mięsak drobno krąglókomórkowy u bydła należy do wielkich rzadkości, gdyż opisywane dotąd przypadki dotyczyły przeważnie mięsaka wrzecionowato-komórkowego.

Na czym polega istota bujania nowotworowego i jaka jest jego przyczyna, do dziś nie wiemy, mimo, iż w ciągu długich lat badań powstało wiele teoryj, starających się je wytłumaczyć.

Naogół przyjmujemy, że na wystąpienie bujania nowotworowego musi się składać cały szereg czynników zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych. Czynniki wewnętrzne stanowią odpowiednie nastawienie, czyli usposobienie organizmu nie tylko miejscowe, dotyczące danego narządu, ale i ogólne, obejmujące cały ustroj. Czynniki zaś zewnętrzne stanowią te bodźce bezpośrednie, które, działając od zewnątrz, przy odpowiednim nastawieniu ustroju stanowią bezpośrednią przyczynę powstawania nowotworu.

Obecnie wielu zwolenników posiada teoria pasożytnicza, która przyjmuje, iż przyczyną powstania bujania nowotworowego są przewlekłe stany zapalne, wywołane przez długotrwałą obecność i produkty przemiany materji danego pasożyta. Drugą jest teoria irytatywna czyli drażnienia, która obejmuje zagadnienie z szerszego punktu widzenia, gdyż odnosi powstawanie spraw nowotworowych do działania różnorodnych czynników drażniących, jak działanie mechaniczne, światło, ciepło, promienie Roentgena i ciał promieniotwórczych (radu), działanie chemiczne wszelkiego rodzaju, nie wykluczając działania pasożytów.

Jak wykazały badania zarówno anatomiczne jak i doświadczalne, jedynie czynnik drażniący do wywołania procesu nowotworowego nie wystarcza, lecz musi mu towarzyszyć cały szereg czynników wewnętrznych, ściśle związanych z fizyko-chemiczną budową komórki i warunkami, w których ona żyje, a które stanowią o usposobieniu miejscowym i ogólnym ustroju, czyli o tem, co nazywamy ogólnie odpowiednią konstytucją. I rzeczywiście istnieje cały szereg danych, które dowodzą, że usposabiającym czynnikiem miejscowym, a zarazem punktem wyjścia bujania nowotworowego są (zarówno u zwierząt jak i u ludzi) ogniska, składające się z całych grup komórek zarodkowych, które zostały oddzielone od tkanki zarodkowej w następstwie zaburzeń rozwojowych ustroju. Drugim warunkiem wewnętrznym, umożliwiającym powstawanie procesu nowotworowego, jest ogólne usposobienie czyli konstytucja, na którą składa się cały szereg właściwości danego organizmu i warunków, jak dziedziczność, wiek, usposobienie rasowe, wpływ gruczołów dokrewnych, odżywianie i żywienie, wpływ witamin i witasteryn, swoiste ciała wzrostowe (trefony Carella) i inne.

Na zakończenie chciałabym przytoczyć jedną z ostatnich i bodaj najciekawszych teoryj, zapomocą której stara się Prowazek wytłumaczyć sposób działania czynników drażniących. A mianowicie dowodzi on, że typowa budowa komórki i związane z jej życiem zagęszczenie pierwoszczy oraz napięcie powierzchniowe komórki zależne są od zawartości ciał tłuszczowatych, a w szczególności lipidów, które stale utrzymują w zawieszynie białkowate substancje plazmy komórkowej. Skoro zadziałamy na komórkę takimi ciałami, które rozpuszczają lipidy, znosimy prawidłowe napięcie komórek, które wtenczas bez ograniczenia zaczynają się powiększać i mnożyć.

Teorję tę popierają wybitnie doświadczania Fischera i Reinke'go, którzy przez działanie ciałami rozpuszczającymi lipidy uzyskali wzrost nowotworów oraz nowotworowe bujanie nabłonka

## WIADOMOŚCI Z ZAKRESU BADANIA MIĘSA.

Zwracamy uwagę Kolegów na Dziennik Ustaw Nr. 68 z 7 sierpnia 1931 r. poz. 558 i 559, w którym ukazały się nader szczegółowe przepisy Ministra Spraw Wewnętrznych, wydane w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa i Ministerem Przemysłu i Handlu o dozorcze nad mięsem i przetworami mięsnymi. Przepisy powyższe nakładają na lekarzy weterynaryjnych obowiązki wykonywania nadzoru nad mięsem, wędlinami i innymi wyrobami masarskimi w halach mięsnych, sklepach rzeźnickich (jatk), w sklepach z bitym ptactwem i dziczyzną, w sklepach z mięsem końskim, w tanich jatkach, pracowniach masarskich i miejscach sprzedaży przetworów mięsnych. K.

Dr. FRYDERYK FRIED.

### Ciekawy przypadek sądowy z dziedziny badań środków żywności.

W B. T. W. Nr. 35/931 opisuje prof. Bongert, dyrektor Zakładu badań środków żywności Akademii med. wet. w Berlinie następujący wypadek usiłowanego oszustwa i wymuszenia na firmie masarskiej:

Pani M. w K. przyniosła do sklepu grubą kielbasę wątrobianą podając z oburzeniem i obrzydzeniem, że w kielbasie tej, w tym sklepie kupionej, znalazła po nakrojeniu całą mysz, która w niej jeszcze tkwi. Dała jednak do zrozumienia, że nie robiłaby z tego kwestji, — bo ona jako żona masarza — wie, że to się zdarzyć może — gdyby jej syna, którego przed kilkoma miesiącami wydalono, przyjęto napowrót do służby. Kierownik wytwórni, z której kielbasa pochodziła, oddał ową kielbasę wraz z jej apetytną zawartością Zakładowi prof. Bongerta z prośbą o dokładne zbadanie. Prof. Bongert stwierdził i orzekł co następuje:

1) Nie jest prawdopodobne, by czeladnik, który zawiązywał kielbasę, nie zauważył myszy, zwłaszcza białej, której ogonek musiał wystawać, bo był dłuższy, niż sama kielbasa. 2) Gdyby nawet mysz taka niespostrzeżenie wślizgnęła się do takiej krótkiej kielbasy, to przy następującem zgotowaniu kielbasy, musiałaby się ona również całkiem zgotować co jednak nie nastąpiło, bo sekcja tej myszki wykazała, że płuca, serce, wątroba, śledziona, żołądek i кишки miały wygląd świeży, zupełnie normalny, a ciałka krwi z tych organów wzięte okazały się przy badaniu drobnowidowem zupełnie niezmięcionymi. 3) Przy sekcji tej myszy znaleziono głębokie rany cięte na międzykroczu i za przednią nóżką, zadane myszce za życia celem jej uśmiercenia. Na mocy tych danych i odczynu na katalazę zapomocą  $H_2 O_2$  wykonanego na mięśniach i organach mięsnych tej myszki, orzekł prof. Bongert, że myszkę wsunęto dopiero po nacięciu kielbasy. Sąd wyrokujący zasądził panią M. za usiłowane wymuszenie na 4 miesiące więzienia, a jej syna za współdziałanie na 2 miesiące, wychodząc z założenia, że podły ten czyn mógł zachwiać poważnie byt tej firmy, jak to już przed dwoma laty miało miejsce z inną firmą w tej samej miejscowości w podobnym wypadku.

Bliższy opis całego tego interesującego badania umieszczony jest w B. T. W. Nr. 35/931 bardzo wyczerpująco.

JÓZEF KWIATKOWSKI

Lek. wet. Lwów.

## **W sprawie projektu P. Prof. Dra Trawińskiego, dotyczącego stanowiska lekarzy weterynaryjnych w bekoniarniach.**

W numerze 7-ym „Przeglądu Weterynaryjnego“ podał P. Prof. Dr. Trawiński projekt, zgłoszony w Komisji dla standaryzacji bekonów, w sprawie stanowiska lekarzy weterynaryjnych w bekoniarniach.

Autor, poruszając tak aktualny dziś temat zupełnie słusznie stanął na stanowisku, by lekarz weterynaryjny, wykonujący urzędowe badanie zwierząt rzeźnych i mięsa w bekoniarni, — posiadał pełne znajomości, dotyczące doboru materiału żywego i sposobu przyrządzania bekonów wedle wymogów rynku angielskiego, oraz, — co jest rzeczą niezmiernie ważną, — by był zupełnie niezależny od właściciela bekoniarni.

Nie mogę się jednak zgodzić z twierdzeniem Autora, by lekarz weterynaryjny, chociaż niezależny od kierownictwa przedsiębiorstwa, ponosił pełną odpowiedzialność za jakość produkcji bekonów, mającej na celu standaryzację, ponieważ na jakość wyprodukowanych bekonów wpływają zbyt liczne czynniki, jak n. p. jakość materiału rzeźnianego, sposób wykonania rzezi, technika obrobienia, urządzenia rzeźniane, sposób chłodzenia, solenia i t. p. z których to powodów jedynie właściciel bekoniarni może ponosić pełną odpowiedzialność za jakość towaru, tem więcej, że stosownie do jakości otrzyma za towar swój wyższą lub niższą cenę.

Lekarz weterynaryjny natomiast powinien być odpowiedzialny za ocenę mięsa (co do zdatności) i nasalenie, które to sprawy są ściśle określone odnośniami rozporządzeniami władz urzędowych, dając mu pełne prawo kontroli pod tym względem.

O ile zaś chodzi o klasyfikację żywca i wyprodukowanego towaru, — jak długo odnośnie Ministerstwa nie wydadzą szczegółowych przepisów w tej mierze — pozostawiłbym lekarzowi weterynaryjnemu tylko głos doradczy.

Inaczej pojmując również sposób ustalania lekarza weterynaryjnego, a więc niezależności od właściciela bekoniarni. Proponowanie bowiem lekarza weterynaryjnego przez bekoniarnię i zatwierdzenie przez Ministerstwo Rolnictwa dopiero na wniosek P. Związku Bekonowego, następnie wynagradzanie chociażby wprost z kasy Polskiego Związku Bekonowego z funduszów, uzyskanych z premji, (które nawiasem mówiąc nie są stałe i w każdej chwili mogą być wstrzymane, podobnie jak to miało miejsce przy innych artykułach wywożonych zagranicę) — nie załatwi korzystnie dla lekarza weterynaryjnego stosunku zależności do przedsiębiorcy bekoniarni. Może się bowiem łatwo zdarzyć, że przedsiębiorca bekoniarni, proponując lekarza weterynaryjnego do swojej bekoniarni, będzie równocześnie sprawował jakieś ważne funkcje w Zarządzie Polskiego Związku Bekonowego i jako taki będzie przedstawiał wniosek mniej lub więcej przychylny Ministerstwu Rolnictwa do zatwierdzenia swego kandydata, będzie zarządzał i normował wynagrodzenie z kasy Związku zależnie od posiadanych funduszów i t. d. czyli kwestja stosunku służbowego, a więc przyjęcia i wynagrodzenia lekarza weterynaryjnego na stanowisko organu urzędowego badania zwierząt rzeźnych i mięsa w bekoniarni, byłaby zawsze zależną w pierwszej linii od każdego poszczególnego właściciela bekoniarni, który przyłączył się do P. Związku Bekonowego przedewszystkiem dla obrony interesów własnych.

Lekarz weterynaryjny, wykonujący urzędowe badanie zwierząt rzeźnych i mięsa w jakiegokolwiek rzeźni lub w wyznaczonym obwodzie jest organem ściśle urzędowym i jako taki nie może mieć żadnych zobowiązań z racji otrzymania swego stanowiska do nikogo innego, jak tylko do tych władz urzędowych, które go na to stanowisko wyznaczyły i zatwierdziły.

Sprawę wyznaczenia lekarza weterynaryjnego do wykonywania urzędowego badania zwierząt rzeźnych, jakoteż sposobu wynagradzania określają z całą dokładnością i na korzyść niezależności lekarza weterynaryjnego od przedsiębiorcy bekoniarni przepisy rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa, jakoteż odnośne przepisy rozporządzeń Ministra Rolnictwa o obwodach urzędowego badania i postępowaniu w związku z badaniem zwierząt rzeźnych i mięsa (Dz. U. Rz. P. Nr. 38, poz. 361 z 1928 r., Dz. U. Rz. P. Nr. 3, poz. 31, Nr. 32, poz. 305 z 1929 r. i t. d.).

Według powyższych przepisów zarządy gmin, względnie powiatowe związki komunalne wyznaczają i wynagradzają organa urzędowego badania zwierząt rzeźnych i mięsa, a władze państwowe I i II instancji wyrażają swą zgodę lub nie, oraz sprawują nadzór nad wykonywaniem tych czynności.

Wobec tego projekt P. Prof. Dra Trawińskiego koliduje z obowiązującymi rozporządzeniami w tej dziedzinie i kwestję stanowiska lekarza weterynaryjnego w bekoniarni uzależniłby w pierwszym rzędzie od właściciela względnie przedsiębiorcy bekoniarni.

Mam poważne zastrzeżenia i co do zaproponowanej przez P. Prof. Dra Trawińskiego wysokości wynagrodzenia. Sądzę, że wynagrodzenie lekarza weterynaryjnego powinno odpowiadać zasadniczo poborom VI-go stopnia służbowego urzędników państwowych, więcej: dodatki komunalne, obowiązujące na tym terenie, dodatki za większe zużycie odzieży, za wykonywanie czynności w godzinach pozaurzędowych i t. p. z tem zastrzeżeniem, że w ciągu jednego dnia może zbadać tylko pewną określoną ilość zwierząt.

Bywają bowiem dni, zwłaszcza po odbytych targach w okresie świątecznym, a w bekoniarniach w okresie zwiększonego zapotrzebowania towaru zagranicą, w których dzienny ubój zwierząt wynosi kilkaset sztuk, a właściciele rzeźni zupełnie się z tem nie liczą, czy organa urzędowego badania są w możności czynności swoje ściśle według obowiązujących przepisów w danym dniu skutecznie. Z powyższych zapewne powodów Związek Lekarzy weterynaryjnych niemieckich, — na podstawie przeprowadzonych doświadczeń i opinii profesorów z tego zakresu — ustalił ilość dziennie badanych zwierząt rzeźnych i mięsa według następującej normy: (przy uwzględnieniu 40-godzinnej pracy tygodniowej a 6-ciogodzinnej dziennej):

bydła rogatego nie więcej jak: . . . . .	60 sztuk albo
świń                   "   "   " . . . . .	150   "   "
owiec                   "   "   " . . . . .	300   "   "
cieląt pon. 6 tyg.   "   "   " . . . . .	250   "   "
cieląt pow.   "   "   " . . . . .	130   "   "

(vide Ostertag Fleischbeschau I Cz.). Uważam jednak, że i ta norma w pewnej mierze jest zależną od poziomu urządzeń technicznych rzeźni i t. p.

Byłoby przeto rzeczą bardzo wskazaną i u nas kwestję powyższą we wszystkich rzeźniach unormować, tak z uwagi na obowiązek ścisłego wykonania przepisów ustawy o sposobie badania, jakoteż ze względu na skutki odpowiedzialności lekarza weterynaryjnego przy ocenie mięsa.

JÓZEF KWIATKOWSKI

Lek. Wet. Lwów.

### **W sprawie kontroli i badania mięsa wprowadzanego w obrót, a pochodzącego z innej miejscowości.**

Chociaż sprawa kontroli i badania mięsa wprowadzanego w obrót, a pochodzącego z innej miejscowości była już omawiana na łamach naszego pisma z początkiem 1929 r., — jednakże nader cenne uwagi i opinia wyrażona w poprzednim numerze „Przeglądu Weterynaryjnego“ przez P. Dra Frieda i P. Prof. Dra Trawińskiego oraz liczne zapytania tak ze strony Kolegów, jakoteż Zarządów miast, utrzymujących rzeźnie publiczne, skłaniają mnie do podania sposobu uregulowania tej kwestji według wzoru, jaki zastosowano w kilku większych miastach w Polsce, a między innymi i we Lwowie.

Muszę jednak nadmienić, że przed wejściem w życie ustawy polskiej o badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa, — obowiązywał w mieście Lwowie przymus kontroli, badania i znakowania specjalnemi pieczęciami wszelkiego rodzaju mięsa przywożonego z prowincji, przyczem pobierano pewne opłaty tytułem powyższych czynności, a to na podstawie przepisów z czasów austriackich o badaniu mięsa, oraz uprawnienia do pobierania t. zw. opłat akcyzowych od środków spożywczych.

Dzięki temu kontrola mięsa prowincjonalnego była należycie zapewniona.

Prawie równocześnie ze zniesieniem opłat akcyzowych od środków spożywczych, a więc i od mięsa, ukazały się rozporządzenia polskie o badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa. Pozbawienie miasta środków na utrzymanie organów kontrolnych, oraz mylna interpretacja nowych przepisów o kontroli mięsa przywożonego z innej miejscowości przez ówczesne czynniki miarodajne, — ograniczyły na pewien przeciąg czasu właściwą kontrolę, co spowodowało wprowadzenie w obrót znacznej ilości mięsa bądźto pochodzącego z uboju pokątnego, bądźto nienadającego się do spożycia, a nawet szkodliwego dla zdrowia ludzkiego.

Należy również zauważyć, że wobec chwilowego zniesienia przymusu dostawy mięsa prowincjonalnego do centralnej stacji badania, gdzie każdy sprzedawca mięsa mógł je dowolnie zakupić wprost od przywożącego po cenie konkurencyjnej, — spekulanci wykupywali mięso przed rogatkami miasta, a gromadząc w prywatnych i nieodpowiednich niejednokrotnie składach, odsprzedawali je następnie drobnym sprzedawcom miejscowym po cenie o wiele wyższej. Skutkiem tego ceny mięsa, zwłaszcza cielęciny, w owym czasie znacznie wzrosły, chociaż przymus centralizacji miejsca sprzedaży i opłaty od mięsa prowincjonalnego nie obowiązywały.

W przeciągu jednak krótkiego czasu nagromadzono do materiału, uzasadniającego konieczność ponownego wprowadzenia kontroli i jak najdokładniejszego badania wszelkiego mięsa przywożonego do miasta Lwowa, przyczem na podstawie już uprzednio obowiązujących przepisów wyszczególnionych poniżej wydano następujące rozporządzenie :

Na podstawie art. 1 ust. 2 i art. 15 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 marca 1928 r. Dz. U. Rz. P. Nr. 38 poz. 361, art. 10, 15 i 17 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z 22 marca 1928 r. Dz. U. Rz. P. Nr. 36, poz. 343, art. 27—30 ustawy z r. 1923, Dz. U. Rz. P. Nr. 94 poz. 747 o tymczasowym uregulowaniu finansów komunalnych, oraz



§ 36 statutu dla miasta Lwowa, zarządza Magistrat król. stoł. miasta Lwowa co następuje:

§ 1. Wszelkie mięso świeże (surowe), przywożone lub przynoszone, albo w jakikolwiek inny sposób dostawiane do miasta Lwowa podlega sprawdzeniu (kontroli), względnie ponownemu badaniu weterynaryjnemu w nowo utworzonej stacji kontroli mięsa zamiejscowego przy ul. Nowej Rzeźni l. 24.

§ 2. Sprawdzeniu podlega mięso w wypadkach zbadania w miejscu uboju przez lekarza weterynaryjnego, celem stwierdzenia, czy od czasu urzędowego badania, mięso nie uległo mechanicznemu zanieczyszczeniu, zepsuciu, względnie czy jakość jego nie uległa zmianie, powodującej jego szkodliwość dla zdrowia ludzkiego.

§ 3. Ponownemu urzędowemu badaniu weterynaryjnemu podlega mięso, jeżeli:

- 1) w miejscu uboju nie było urzędowo badane przez wyznaczonego lekarza weterynaryjnego, lub też tylko przez oglądacza,
- 2) nie jest zaopatrzone w świadectwo wyznaczonego lekarza weterynaryjnego,
- 3) co do rodzaju lub ilości niema zgodności ze świadectwem wywozu, wystawionem przez wyznaczonego lekarza weterynaryjnego,
- 4) pieczęcie rzeźniane zostały z mięsa usunięte, lub uszkodzone w takim stopniu, że ustalenie tożsamości mięsa nie jest wykonalne,
- 5) zostało oznakowane fałszywie lub niewłaściwie,
- 6) na miejscu uboju zostało przez wyznaczonego lekarza weterynaryjnego uznane za warunkowo zdatne do spożycia, lub mniej wartościowe.

§ 4. Za sprawdzenie mięsa nie będą pobierane opłaty, jedynie tytułem korzystania z urządzeń Gminy jak: pomieszczenie, użycie wody, oświetlenie, wieszaki, haki, wózki, — oraz tytułem wynagrodzenia za świadczenia (pieczęcie, farba i t. p.) będą opłacali właściciele mięsa poddanego sprawdzeniu następujące kwoty:

1. od całej sztuki bydła rogatego bitego . . . . .	2 zł. 50 gr.
2. " <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " " " " . . . . .	1 " 30 "
3. " <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " " " " " . . . . .	— " 70 "
4. " całego cielęcia bitego . . . . .	— " 80 "
5. " <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " " " " " . . . . .	— " 45 "
6. " całego barana bitego . . . . .	— " 60 "
7. " <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " " " " " . . . . .	— " 35 "
8. " całej bitej świni . . . . .	3 " 50 "
9. " <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " " " " " . . . . .	1 " 80 "
10. " sztuki podrobiu . . . . .	— " 15 "

§ 5. Za ponowne urzędowe badania (vid. § 3) pobierane będą — oprócz opłat powyższych za korzystanie z urządzeń Gminy (wymienione w § 4), opłaty za urzędowe badanie zwierząt rzeźnych, obowiązujące w tutejszej rzeźni miejskiej t. j.:

od bydła rogatego . . . . .	1 zł. 50 gr.
od cielęcia, owcy, kozy . . . . .	— " 60 "
od świni wraz z trychinoskopją . . . . .	1 " 50 "
od konia . . . . .	1 " 50 "

§ 6. Godziny urzędowania w Stacji kontroli mięsa przywożonego trwają w porze letniej t. j. od 15-go kwietnia do 15-go października od godziny 7-ej do 15-tej — w porze zimowej t. j. od 16-go października do

14-go kwietnia od godziny 7.30 do 15-tej. Za kontrolę po godzinach urzędowych podwyższa się kwoty, ustalone w § 4. o 50%.

§ 7. Celem zapewnienia dostawy wszystkiego mięsa przywożonego do Stacji kontroli przy ul. Nowej Rzeźni 24. właściciele tego mięsa, względnie przywożący je do miasta są obowiązani w Urzędach poborowych na rogatek względnie na dworcach kolejowych składać kaucje:

- a) w wypadkach sprawdzenia (kontroli) mięsa w potrójnej wysokości kwot ustalonych w § 4,
- b) w wypadkach konieczności ponownego urzędowego badania mięsa 15 gr. za każdy kilogram.

Kaucje powyższe będą okazicielom kwitów Urzędów poborowych natychmiast w kasie Stacji kontroli przy ul. Nowej Rzeźni 24 wypłacane.

Kaucje niepodjęte w przeciągu jednego miesiąca nie będą w krótkiej drodze wydawane.

§ 8. Mięso przywożone do Lwowa dla własnego użytku w ilości nieprzekraczającej 10 kg. nie podlega kontroli, urzędowemu badaniu względnie opłatom.

§ 9. Winni niestosowania się do powyższych zarządzeń ulegną bądź to karze sądowej po myśli rozdziału III rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z 22-go marca 1928 r. Dz. U. Rz. P. Nr. 36 poz. 343 bądź też będą karani administracyjnie stosownie do art. 32 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z 22-go marca 1928 r. Dz. U. Rz. P. Nr. 38 poz. 361.

§ 10. Zarządzenie powyższe wchodzi w życie z dniem . . . . .

W końcu zauważam, że dla całokształtu kontroli i nadzoru weterynaryjnego należałoby powyższe uzupełnić przepisami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24-go czerwca 1931 r. (Dz. U. Rz. P. Nr. 68, poz. 558).

---

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

### Zjazd lekarsko-weterynaryjny.

W dniach 7, 8 i 9 listopada b. r. odbędzie się w Beogradzie uroczysty Zjazd Walny „Jugoslovensko - Veterinarsko Udruženja“ z powodu 10-ciolecia jego istnienia. W czasie Zjazdu odbędzie się również konferencja Delegatów Słowiańskich Zrzeszeń Lekarsko - Weterynaryjnych celem rozważenia projektu utworzenia Unji Zrzeszeń Lekarsko - Weterynaryjnych Słowiańskich.

### Ruch służbowy.

Kierownictwo Wydziału Weterynaryjnego w Urzędzie Wojewódzkim Lwowskim objął w miejsce Lek. Wet. Apolinarego Januszkowskiego, który zrezygnował z urzędu, Pan Lek. Wet. Józef Haydukiewicz.

---

M. PEŃSKI

Insp. Wet. Wojew. Poleskiego.

### Sprawozdanie weterynaryjne za rok 1930.

Działalność państwowej służby weterynaryjnej w roku 1930, jak i w latach poprzednich zmierzała w pierwszym rzędzie do zwalczania zaraz wśród zwierząt domowych i do zapobiegania tym zarazom. Nadto zwrócona była uwaga na podniesienie sanitarno-wet. i technicznego stanu rzeźni i miejsc uboju, oraz na uporządkowanie i urządzenie targowisk dla handlu zwierzętami.

W akcji powyższej brało udział państw. lekarzy weter. — 13, sejmikowych lek. wet. w poręczonym zakresie działania — 8 i miejskich lekarzy weterynaryjnych — 5.

Ilość lekarzy wet., jak państwowych tak i samorządowych w stosunku do znacznych obszarów powiatów i ilości zwierząt, przypadających na 1-go lek. wet. jest więcej niż niewystarczająca, co bezwzględnie ujemnie odbija się na całej działalności służby weterynaryjnej.

Przeciętnie bowiem na 1-go lek. wet. przypada około 2.500 klm<sup>2</sup>, z dojazdami do 100 klm i około 60.000 zwierząt domowych.

Niesprzyjającym momentem dla państwowej akcji zwalczania zaraz wśród zwierząt jest i to jeszcze, że ludność, szczególnie wiejska małokulturalna przez niedoceniające i niestosowanie się do przepisów weterynaryjnych; a w pierwszym rzędzie niezgłaszanie na czas chorób zaraźliwych, lub podejrzenie o takowe, przyczynia się do szerzenia zaraz zwierzęcych.

W r. sprawozdawczym największe rozprzestrzenienie na terenie województwa miały następujące zarazy:

**Wąglik**, szczególnie we wschodnich powiatach. Zaraza ta była ujawnioną w 8 powiatach, w 24 gminach i 257 zagrodach. Została opanowana i zlikwidowana przez masowe ochronne i lecznicze szczepienia zwierząt na koszt Skarbu. Zaszczepiono metodą Sobernheima 6.122 sztuki. Odszkodowań wypłacił U. W. za zwierzęta padłe z powodu wągliku 17.534 zł. 45 gr.

Z innych zaraz największe rozprzestrzenienie miały pomór i zaraza trzody chlewnej. Zaraza ta od paru lat panuje w całym kraju, na teren zaś województwa została zawleczona z sąsiednich województw z za Buga przez nielegalny przewóz i przepęd świń na chów i w innym celu. Rozprzestrzeniła się we wszystkich powiatach województwa zawdzięczając niezgłaszaniu na czas właścicieli zwierząt o tej zarazie, ukrywaniu chorych sztuk i dorzynaniu takowych na własny użytek, wypuszczaniu samopas świń na wspólne pastwiska, oraz z powodu niewystarczalności personelu lekarsko-wet. dla opanowania tej zarazy naogół trudnej do zwalczania. Właściciele zwierząt choroby trzody chlewnej przeważnie bagatelizują i pomimo kar nie stosują się do zarządzeń weter., co akcję zwalczania pomoru i zarazy świń wielce utrudnia.

Pomór i zaraza świń na terenie województwa były stwierdzone w 10 powiatach, 76 gminach, 2.206 zagrodach. (W niektórych miejscowościach chorowały i dziki).

Szczepień ochronnych i leczniczych przy jednoczesnym wybijaniu chorych, podejrzanych sztuk dokonano — 13.277 sztuk.

Metodą wybijania chorych sztuk i szczepieniami tylko surowicą jakkolwiek pomoru i zarazy świń nie udało się kompletnie stłumić, jednak w największej zagrożonych i zapowietrzonych rejonach rozwój tych zaraz został powstrzymany, a niebezpieczeństwo szerzenia się pomoru i zarazy świń zostało zmniejszone.

Odszkodowań za sztuki padłe i zabite z powodu pomoru i zarazy świń U. W. wypłacił — 58.668 zł. 26 gr.

Duże rozprzestrzenienie się w powiatach województwa miała też i wścieklizna, ujawniona w 10 powiatach, 33 gminach i 67 zagrodach.

Odszkodowań za zwierzęta zabite z powodu wścieklizny U. W. wypłacił — 4.622 zł. 50 gr.

Walka z wścieklizną jest wśród ludności bardzo niepopularna przez co jest utrudniona. Szczególniej ludność nie sprzyja tępieniu wążających się psów pomimo nakładania kar i podatku od psów.

Nosaczna była notowana w 2-ch powiatach, 2 gminach i 2 zagrodach.

Odszkodowań U. W. wypłacił za konie zabite przy tej zarazie 1.745 zł.

Gruźlica wśród zwierząt została zanotowana w 1 powiecie, 1 gminie i 1 zagrodzie. Odszkodowań nie wypłacono.

Zaraza dzicyzny i bydła rog. była zanotowana w 5 powiatach, 15 gminach i 64 zagrodach. Odszkodowań wypłacono przez U. W. 7.072 zł. 65 gr.

Inne zarazy zwierzęce nie miały większego rozpowszechnienia.

Ogółem ze Skarbu Państwa U. W. wypłacił w 1930 r. odszkodowań i zapomóg za zwierzęta przy akcji tłumienia zaraz — 90,415.86 zł., gdy w r. 1929 wypłacono 60,715.79 zł.

#### Działalność służby weterynaryjno-samorządowej.

Wyrażała się ona poza czynnościami w poruczonym zakresie zwalczania chorób zaraźliwych, nadto lecnictwem zwierząt dom i zwalczaniem tych zaraz, które nie są objęte ustawą z dnia 22. VII. 1927 r. (Dz. Ust. Nr 77).

Na terenie województwa w r. 1930 było 34 ambulator. weter. sejmikowych, w których zostało przyjętych chorych zwierząt 13.651 szt.

Przychodnie te (ambulatorja wet.) jakkolwiek finansowo nie były samowystarczalne, jednak opłaciły się ludności w postaci wartości wyleczonych zwierząt. Jeśli przypuścimy, że 2/3 z liczby przyjętych chorych zwierząt samo przez się wyzdrowiało bez pomocy weter., a 1/3 padłaby (t. j. 4.550 szt.) bez tej pomocy i jeśli przyjmujemy wartość uratowanych zwierząt przeciętnie po 100 zł. szt. otrzymamy 455.000 zł., którą to kwotę wyśiłkiem samorządu uratowano.

Rzeźnie. Na terenie województwa w r. 1930 było 62 rzeźnie i miejsc uboju, w których ubito ogółem 173 522 szt. bydła rogatego, świń i owiec. Urzędowe badanie mięsa w rzeźniach powyższych prowadzi 5 dyplomowanych lek. wet. i 57 szkolonych oglądaczy. Między innymi na 19.786 szt. świń zabitych w rzeźniach wykryto wągryzycę u 536 szt., co stanowi 3,5%. Bydła rogatego zabito 38.740 szt., gruźlicę wykryto u 222 szt., co stanowi 0,05%

Ogółem rzeźnie przysporzyły samorządom dochodu 431,209,40 zł. (bez pow. sarnieńskiego, w tem m. Brześć 104,194.50, m. Pińsk 86.208 zł. 20 gr. i m. Kobryń 63.326 zł.).

Ogólnym defektem wszystkich rzeźni szczególnie większych w m. powiatowych jest brak chłodni, lub przynajmniej dobrze urządzonej lodowni. Nadto większość rzeźni jest źle technicznie wewnątrz urządzona, co utrudnia należyte wokonywanie badania mięsa, oraz ujemnie odbija się na możliwości wywozu mięsa z województwa poleskiego zagranicę. Miejsca zaś uboju są urządzone przeważnie prymitywnie pod każdym względem.

Stosunkowo nieznaczny postęp w podniesieniu jakości i technicznego rozwoju rzeźni jest spowodowany tem, że samorzady wykorzystują rzeźnie tylko jako źródła dochodów na swe ogólne cele, a w dalszym planie mają dopiero podniesienie stanu rzeźni i ich rozbudowę. Pomimo niejednokrotnych wskazówek U. W. samorzady nie mają dotąd planu, by rzeźnie stopniowo były doprowadzone do należytego stanu, a jednocześnie by wszystkie odpadki rzeźniane były technicznie przerabiane, przyczem dochodowość rzeźni kilkakrotnie mogłaby się zwiększyć.

Targowice dla handlu zwierzętami. Jest ich 36 i jakkolwiek są urządzone bardzo prymitywnie, jednak dały samorządom 140.518 zł. 49 gr. dochodu. Przez targowice przeszło 160.546 zwierząt.

**S T A T Y S T Y K A**  
**uboju zwierząt w rzeźniach na terenie Województwa Poleskiego w I półroczu 1931 r.**

POWIATY	Obwody irzeźnie	Miesiące	Jednoko- pytowe	Buhaje	Woly	Krowy	Jalowizna		Świnie	Owce	Kozy
							powyżej 3 miesięcy	Cielęta poniżej			
9	54	I. kwartał	—	254	696	4250	2783	43083	4388	660	10
9	55	II. kwartał	—	380	989	2364	2193	35235	3784	85	9
R a z e m:	—	—	—	634	1685	6614	4976	78318	8172	745	19

**S P R A W O Z D A N I E**  
**o przeprowadzonych szczepieniach przeciwwąglikowych ochronnych i leczniczych w okresie od 27/V do 31/VIII 1931 r.**  
**w Województwie Poleskiem.**

POWIATÓW	Miejscowości	Poddano szczepieniu				Po szczepieniu		U W A G I *)
		ochronnemu		leczniczemu		padło		
		koni	bydła	koni	bydła	koni	bydła	
3	14	1680	2846	36	16	8	1	

\*) Bez dokonywania szczepień ochronnych w wymienionych powiatach stan wąglika mógłby być katastrofalnym ze względu na pastwiskowy, bagnisty charakter powiatów.  
 Wąglik corocznie stale się powtarza w tych powiatach. Po dokonaniu szczepień, zaraza wąglika natychmiast ustała.

### Kurs uzupełniający dla Lekarzy weterynaryjnych.

W dniach od 16 do 30 września 1930 r. odbył się w lwowskiej Akademii Medycyny Weterynaryjnej kurs uzupełniający dla Lekarzy Weterynaryjnych, na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa. W 110 godzinach wykładów i ćwiczeń omówiono choroby świń, zwłaszcza zakaźne, z punktu widzenia klinicznego, sekcyjnego, epizootycznego, użyteczności mięsa, przy uwzględnieniu zagadnień hodowlanych i ustawodawczych. Szczególny nacisk położono na sprawy związane z wymogami przemysłu bekonowego wraz z techniką produkcji bekonu. Wykładowcami byli Panowie: Prof. Dr. Legeżyński, Prof. Dr. Markowski, Radca Ponicki, Prof. Dr. Trawiński, Prof. Dr. Zakrzewski. W kursie wzięło udział 20 Kolegów w służbie państwowej i samorządowej, oraz 10 Starszych Asystentów Akademii.

#### Spis uczestników kursu:

1. Baczyński Adam	pow. lek. wet.	Kałuż	woj.	Stanisławowskie
2. Barczyński Stefan	miej. „ „	Złoczów	„	Tarnopolskie
3. Brusznicki Wiktor	pow. „ „	Opoczno	„	Kieleckie
4. Bartnik Edmund	„ „ „	Miory	„	Wileńskie
5. Gergow-Jaszkowski	Dym. „ „	Dubno	„	Wołyńskie
6. Gluz Omeljan	sejm. „ „	Sopockinie	„	Białostockie
7. Hanke Oswald	pow. „ „	Ostrołęka	„	Białostockie
8. Hutnikiewicz Piotr	miej. „ „	Peczenizyn	„	Stanisławowskie
9. Kaliński Emil	pow. „ „	Kępno	„	Poznańskie
10. Kosiński Marjan	„ „ „	Chrzanów	„	Krakowskie
11. Kurka Józef	miej. „ „	Lwów	„	Lwowskie
12. Kurowiecki Roman	pow. „ „	Sieradz	„	Łódzkie
13. Lenczewski Bolesław	miej. „ „	Baranowicze	„	Nowogródzkie
14. Makowski Rajmund	pow. „ „	Kutno	„	Warszawskie
15. Malinowski Józef	„ „ „	Puck	„	Pomorskie
16. Krall Jan	dyr. rzeźni	Tarnowskie G.	„	Śląskie
17. Pacyna Stanisław	pow. lek. wet.	Nowogródek	„	Nowogródzkie
18. Dr. Stypal Zdzisław	„ „ „	Przeworsk	„	Lwowskie
19. Werchracki Stefan	„ „ „	Przemysły	„	Tarnopolskie
20. Zborowski Zdzisław	„ „ „	Gródek Jag.	„	Lwowskie
21. Gerczak Władysław	St. Asyst.	Akademia Med. Wet	Lwów	
22. Grabowiecki Miecz.	„ „	„	„	„
23. Grycz Edward	„ „	„	„	„
24. Dr. Grzycki Stefan	„ „	„	„	„
25. Hamerski Edward	„ „	„	„	„
26. Kocowski Zdzisław	„ „	„	„	„
27. Moraw Tadeusz	„ „	„	„	„
28. Pietrzak Stanisław	„ „	„	„	„
29. Schott Alfred	„ „	„	„	„
30. Dr. Schwarz Fryderyk	„ „	„	„	„

### W Y K A Z

zaraźliwych chorób zwierzęcych panujących w Województwie Warszawskim według stanu w dniach 1 i 15 września 1931 r.

choroba :	powiatów :		gmin :		miejscowości :	
Wścieklizna	6	3	11	7	11	7
Pomór i zaraza świń	19	21	78	89	105	109

choroba:	powiatów:		gmin:		miejscowości:	
Zaraza bydła i dziczyzny	12	11	34	32	44	45
Pryszczyca	5	4	14	13	24	22
Różycyca	8	4	11	5	11	7
Nosacizna	1	1	1	1	1	1
Cholera drobiu	2	3	2	4	2	4

### W Y K A Z

zaraźliwych chorób zwierzęcych panujących w Województwie Po-  
leskiem według stanu w dniach 15 sierpnia, 1 i 15 września b. r.:

choroba:	powiatów:			gmin:			miejscowości:		
Wąglik	3	3	2	5	7	5	18	17	7
Pomór i zaraza świń	7	6	7	29	20	14	178	50	69
Wścieklizna	3	1	1	4	1	2	8	1	3
Zaraza bydła i dziczyzny	2	2	1	2	2	2	2	2	2
Różycyca	1	—	—	1	—	—	1	—	—
Influenza koni	2	—	1	4	—	4	10	—	9

### W Y K A Z

zaraźliwych chorób zwierzęcych panujących w Województwie Lubel-  
skim według stanu z dnia 1 września b. r.:

choroba:	powiatów:			gmin:			miejscowości:		
Wścieklizna	4			6			9		
Pomór i zaraza świń	18			27			41		
Zaraza bydła i dziczyzny	1			1			1		
Pryszczyca	5			12			22		
Różycyca	2			18			23		
Nosacizna	3			3			3		
Cholera drobiu	1			1			1		
Wąglik	7			8			10		
Świerzb u koni	2			2			2		

### W Y K A Z

zaraźliwych chorób zwierzęcych panujących w Województwie Pomor-  
skim według stanu z dnia 1 września b. r.:

choroba:	powiatów:			gmin:			zagród:		
Wścieklizna	4			6			8		
Pomór i zaraza świń	10			41			46		
Zaraza bydła i dziczyzny	2			4			5		
Różycyca	10			37			40		
Nosacizna	1			1			1		
Cholera drobiu	7			11			17		
Świerzb koni	3			5			5		
Gruźlica bydła otwarta	3			3			3		

### W Y K A Z

zaraźliwych chorób zwierzęcych panujących w Województwie Nowo-  
grodzkiem z dnia 15 września b. r.:

choroba:	powiatów:			gmin:			miejscowości:		
Wścieklizna	4			6			6		
Pomór i zaraza świń	8			19			23		
Różycyca	6			9			10		
Pomór kur	1			1			1		

	powiatów:	gmin:	miejsowości:
Wąglik	1	1	1
Nosacizna	1	1	1
Świerzb koni	1	1	1
nfluenza koni	1	1	1

## SPRAWY ZAWODOWE.

### Od Redakcji.

Obszar działalności Lekarzy Weterynaryjnych w Polsce, a temsamem zakres obowiązków Stanu naszego w stosunku do społeczeństwa ulega stale powiększeniu. Wystarczy wspomnieć nowe pole działania, jakim staje się praca Kolegów w przemyśle bekonomym, lub dziedziny objęte Dziennikiem Ustaw Rzp. P. Nr. 68 z dnia 7 sierpnia 1931, na które zwracamy uwagę Kolegów gdzieindziej. Równoległe ze wzrostem zakresu obowiązków Stanu obserwujemy niepokojące zjawisko: gwałtowne kurczenie się rynku pracy dla Lekarzy Weterynaryjnych. Z murów lwowskiej Akademii Medycyny Weterynaryjnej wyszło w tym roku kalendarzowym już przeszło 70-ciu nowych Kolegów z dyplomami Lekarzy Weterynaryjnych. Znaczna ich większość niema posiad. Równocześnie Koledzy starsi, posiadający własne warsztaty pracy skarżą się na coraz powszechniejsze maleńie dochodowości z uprawiania naszego zawodu. Te wszystkie troski, oraz wiele innych z nimi związanych skłoniły Redakcję do otwarcia łam pisma dla poważnej dyskusji na tematy związane z działalnością i warunkami pracy naszego Stanu. Głosy te pojawiać się będą, w miarę ich napływania w nowym dziale pisma nazwanym „Sprawy Zawodowe”. *Redakcja.*

EUGENIUSZ HIRNIAK

Pow. Lek. Wet. Busk Woj. Kieleckie.

### W sprawie Lekarzy Weterynaryjnych Samorządowych.

Mając obecnie sposobność bliższego zapoznania się z pracą zawodową Kolegów na placówkach samorządowych, widząc w Ambulatorjum sejmikowym do 25 pacjentów dziennie, z najrozmaitszymi przypadkami schorzeń, obsługiwanych przez Kolegę racjonalnie, sumiennie i w myśl najnowszych zdobyczy naukowych, słysząc wreszcie o skutecznej pracy Kolegów samorządowych na polu hodowli i t. d. nabieram radosnego przekonania, że Stan nasz, traktowany dotychczas w państwie rolniczym — do pewnego stopnia z uprzedzeniem, natrafił wreszcie na właściwą drogę pracy zawodowej, dającą pewną gwarancję na podniesienie powagi naszego Stanu do właściwego poziomu.

Koledzy bowiem ci wchodząc w bezpośrednią styczność z ludnością na polu lecznictwa, niosąc racjonalną i skuteczną pomoc lekarską, zyskują coraz większe zaufanie ludności, stają się jej żywą potrzebą, zwalczają dotychczasowe uprzedzenie, przesąd i znachorów, wnoszą jednocześnie kulturę w dziedzinie weterynaryjnej i przyczyniają się do podniesienia dobrobytu rolników.

Muszę przeto przyznać, że czołowymi bojownikami popularyzacji praktyki weterynaryjnej wśród społeczeństwa, w zdobywaniu lepszej przyszłości dla Stanu weterynaryjnego wogóle, są właśnie Koledzy na placówkach samorządowych.



Zdawałoby się, że ta ideowa praca weterynaryjna prowadzona przez Kolegów nie cofających się przed napotykanymi trudnościami, powinna znaleźć przynajmniej przyjazną życzliwość ze strony ogółu Kolegów.

Tymczasem ci Koledzy, jakkolwiek pracowici, fachowo należycie przygotowani i niejednokrotnie zdolni lekarze, natrafiają nietylko na trudności ze strony osób decydujących w samorządzie o ich placówkach. Często słyszy się także na zjazdach Koleżeńskich skargi i uzalenia na Kolegów pozostających w państwowej służbie, którzy zajmując im placówki samorządowe w rzeźniach, sejmikach, ambulatorjach i t. p. pozbawiają ich w ten sposób możliwości zdobycia minimum egzystencji.

Fakt ten powoduje wśród Kolegów niejednokrotnie przykre starcia, i zraża Kolegów samorządowych w ich żmudnej, a tak zaszczytnej pracy.

Doszło do tego, że wśród Kolegów sejmikowych poczyna kiełkować myśl zupełnego zerwania z naszym Zrzeszeniem, by w organizacjach i związkach urzędników samorządowych szukać ochrony swych praw.

Czy my lekarze weterynaryjni na posterunkach państwowych nie mamy aż nadto pracy i odpowiedzialności służbowej, by zamiast poprzeć sprawę ogólnostanową, dawać powód do rozłamu wśród Kolegów i utracić czołowych bojowników z Zrzeszenia lek. wet.?

---

DR. MIECZYŚLAW BEŁTOWSKI

Toruń.

### Uwagi dotyczące służby państwowej Lekarzy Weterynaryjnych.

Korzystając z ankiety ogłoszonej w dwutygodniku „Życie Urzędnicze“ Nr. 4 Warszawa, z dnia 5 marca 1930 r. przesyłam moje uwagi według kolejności podanych wskazówek: Wskazówki, zawarte w „Życiu Urzędniczym“ brzmiały:

1. Jakich resortów i jakich rodzajów służby (ogólno-administracyjna, specjalna i jaka) dotyczy odpowiedź?

2. Czy dopuszczenie do praktyki winno być zależne wyłącznie od wykazania się przepisany dypłomem (jakim), czy też także od egzaminu wstępnego, ewentualnie tylko w celu ogólnej orientacji o wartości i uzdolnieniach kandydata (system angielski)?

3. Jaki powinien być cel i program egzaminu wstępnego?

3. Czy dopuszczenie do praktyki (zwłaszcza kandydatów do wyższej służby administracyjnej) powinno być pozostawione poszczególnym władzom naczelnym (Ministrom), czy też także od egzaminu wstępnego, ewentualnie tylko w celu ogólnej orientacji o wartości i uzdolnieniach kandydata (system angielski)?

3. Czy dopuszczenie do praktyki (zwłaszcza kandydatów do wyższej służby administracyjnej) powinno być pozostawione poszczególnym władzom naczelnym (Ministrom), czy też także od egzaminu wstępnego, ewentualnie tylko w celu ogólnej orientacji o wartości i uzdolnieniach kandydata (system angielski)?

(w Anglii przyjmuje wszystkich kandydatów do służby państwowej jeden centralny urząd)?

5. W razie przyjęcia zasady egzaminu wstępnego — jaki powinien być skład komisji egzaminacyjnej?

6. Czy we wszystkich urzędach danego resortu może być odbywana praktyka, czy też w tym celu należy wybrać tylko urzędy niektóre (ze względu na kierownictwo, dobór personelu i t. d.)?

7. Kto powinien czuwać nad szkoleniem praktykantów? Czy przełożony, czy też specjalny urzędnik? Ewentualnie specjalny inspektor wyszkolenia urzędów w II instancji?

8. Czy jednoroczny (według obowiązujących przepisów) czas praktyki należy uznać za dostateczny dla kandydatów na urzędników a) wyższej służby administracyjnej, b) średnich? Jeżeli nie — jak należy go przedłużyć w wypadku a) i b)?

9. Czy przebieg praktyki powinien być pozostawiony do uznania władz przełożonych (jak to jest dzisiaj), czy też należy go unormować ściślej przepisami ustawy względnie rozporządzenia (system pruski)?

10. Jeżeli przebieg praktyki ma być zgóry unormowany — jakim on być powinien dla urzędników a) wyższej służby i b) średnich? Czy w szczególności normy powinny krępować tylko co do rodzaju instancji (jakich) czy też także co do rodzaju funkcji w urzędach poszczególnych instancji? Jaki powinien być porządek praktyki?

11. Czy dla kandydatów, dla których autor przewiduje wymóg wykształcenia prawniczego, należy przewidzieć obowiązkowe zatrudnienie praktykanta przez pewien czas praktyki — i jaki — w sądzie lub w Prokuraturze Generalnej? Czy dla kandydatów do wyższej służby w administracji ogólnej powinno być obowiązkowe zatrudnienie przez pewien czas — i jaki — we władzach komunalnych? (obowiązujący przepis pruski)?

12. Czy do przepisane go czasu praktyki należy zaliczać czas pracy zawodowej w innych urzędach publicznych (jakich) wzgl. także w instytucjach prywatnych?

13. Czy i w jakich wypadkach należy dopuszczać zupełne zwolnienie od przepisanej praktyki? Czy zwolnienie ma zależeć wyłącznie od uznania władzy, czy też od obiektywnych warunków i jakich?

14. Czy praktyka powinna polegać na pełnieniu bieżących funkcji urzędnika, czy też na zaznajamianiu się sprawami w inny sposób? Jakie ogólne wskazania co do sposobu odbywania praktyki byłoby właściwe?

15. Czy jest rzeczą wskazaną, aby część praktyki (i jaką) przeznaczyć na naukowy kurs i w jakim celu (np. w celu skonfrontowania wiadomości teoretycznych, nabytych w uniwersytecie, z wiadomościami nabytymi w czasie praktyki i pogłębienia tym sposobem zawodowego przygotowania)?

16. Czy po odbyciu praktyki, praktykanta należy poddać egzaminowi praktycznemu? Czy i w jakich wypadkach możnaby zwolnić kandydatów od egzaminu praktycznego?

17. Jaki powinien być zasadniczy cel egzaminu (stwierdzenie nabycia niezbędnych wiadomości, ogólna dojrzałość w stosunku do zadań urzędnika publiczn. i t. d.)?

18. Jaki powinien być zakres i przedmiot egzaminu? Czy tylko obowiązujące w danym dziale przepisy, czy także zdolność orientowania się w stosunkach społecznych i znajomość tych stosunków? Zależnie od tego jaki powinien być program egzaminu?

19. Czy egzaminy powinny się odbywać przy centralnych władzach resortowych względnie przy władzach II instancji, czy też wszelkie egzaminy należałoby zcentralizować przy Prezesie Rady Ministrów (względnie tylko egzaminy kandydatów do wyższej służby administracyjnej)?

20. Jaki powinien być skład komisji egzaminacyjnych? Czy składać się one powinny tylko z urzędników, czy także z przedstawicieli nauki?

### Odpowiedzi.

1. Odpowiedź dotyczy służby lekarzy weterynaryjnych.
2. Dopuszczenie do praktyki w służbie państwowej winno być uzależnione od wykazania się:

- a) dyplomem uzyskanym w Akad. Med. Wet. we Lwowie, lub
- b) dyplomem uzyskanym na Wydz. Wet. przy Uniw. Warsz. w Warszawie albo
- c) dyplomem zagranicznym, nostryfikowanym \*) w uczelni pod a) lub b) oraz
- d) świadectwem praktyki, wskazanej w ustępie 6.

3. Żaden.

4. Dopuszczenie do praktyki powinno być w zakresie władz właściwych II instancji (Wojewodów), przyczem o przyjęciu kandydata Wojewoda zawiadomi właściwe Ministerstwo, najpóźniej w terminie tygodniowym, podając równocześnie jego oryginalne lub prawnie uwierzytelnione akty osobowe i konieczność przyjęcia na odpowiednie stanowisko, — celem wyrażenia swej zgody.

W razie stwierdzenia braków dotyczących ustępu 2 ewent. innych, normowanych na zasadzie obowiązujących przepisów, Ministerstwo zażąda zwolnienia nowoprzyjętego kandydata w jaknajkrótszym czasie względnie uzupełnienia dowodów.

5. Egzaminowi wstępnemu lekarze wet. nie podlegają.

6. Na stanowisko powiatowego lekarza wet. i referendarza wet. może Wojewoda przyjąć tylko takiego kandydata, który odpowiada wyrumkom ustępu 2 (dyplom), oraz wykaże się oryginalnem lub prawnie uwierzytelnionem świadectwem, że odbył praktykę zawodową a mianowicie:

- a) najmniej 3-miesięczną w jednej z rzeźni publicznych w mieście powiatowem pod kierownictwem lekarza wet., będącego kierownikiem danej rzeźni,
- b) najmniej 3-miesięczną przy powiatowym lekarzu wet. w Starostwie lub w Wydziale Wet. Urzędu Wojewódzkiego wzgl. w Departamencie Weterynarii.

Praktyka zawodowa podana w niniejszym ustępie winna być wykonaną dopiero po uzyskaniu dyplomu lekarza wet.

Praktyka zawodowa przed otrzymaniem dyplomu, nie może pod żadnym warunkiem odpowiadać wymaganiom wskazanym w ustępie 6a) i b).

7. Nad szkoleniem praktykantów winien czuwać Naczelnik Wydziału Wet. właściwego Urz. Wojew., który wspólnie z odnośnym kierownikiem rzeźni miejskiej potwierdzi pisemnie odbycie praktyki danego kandydata. Natomiast nad szkoleniem praktykantów według ustępu 6 b) czuwać będzie właściwy powiatowy lekarz wet. (etatowy), Naczelnik Wydziału Wet. w Urz. Wojew. wzgl. Dyrektor Depart. przy Ministerstwie Spraw Wewnętrznych.

Wzory świadectw dla lekarzy wet. odbywających praktykę zawodową, ustali Ministerstwo.

8. Jednoroczny czas prowizorycznej praktyki należy uznać za dostateczny, jeżeli od dnia uzyskania dyplomu wzgl. nostryfikacji upłynęły pełne dwa lata. — (Rok praktyki zawodowej i rok służby prowizorycznej).

W każdym innym wypadku czas praktyki winien być przedłużony o tyle, ile brakuje do pełnych dwóch lat.

\*) U w a g a : Celem ochrony własnych uczelni krajowych, byłoby wskazaniem, aby nostryfikacja dyplomów nie dotyczyła tych osób, które przed rozpoczęciem studjów med. wet. względnie w czasie odbywania tych studjów mieszkali jeszcze na obszarze Rzplitej Polskiej, — a po ukończeniu tych studjów zagranicą starają się przebywać z powrotem w kraju. Dla tych osób, nie mających zaufania do polskich uczelni, nie może być dopuszczona nostryfikacja dyplomów ani objęcie stanowiska na prawach uczelni krajowych pod żadnym warunkiem.

9. Przebieg prowizorycznej praktyki państwowej (1—1½ rocznej) pozostawiony jest do uznania właściwych władz przełożonych.

10. Przebieg praktyki zawodowej dla lekarzy wet. pragnących pozostać w służbie państwowej, nie jest zależny od porządku kolejności (6 a-b), gdyż zależeć to będzie od miejsca i subwencji w rzeźniach, względnie w urzędach, dla praktyki wyznaczonych.

Uposażenie według VII st. sł. (dla urzędników państwowych) pobierać będą kandydaci w czasie wykonywania praktyki wskazanej w ustępie 6 b) jak również w czasie odbywania prowizorycznej praktyki państwowej z funduszków, które wyznaczy Ministerstwo.

Zaliczenie praktyki zawodowej dłuższej, jak tego wymaga ustęp 6, do lat służby, należy do uznania Ministerstwa (ust. 12).

W czasie odbywania praktyki zawodowej i prowizorycznej, kandydat winien się zapoznać z wszelkimi czynnościami, będącymi w zakresie działania danej rzeźni czy też urzędu państwowego, tak praktycznie jak również teoretycznie.

11. Na stanowiska referendarzy wet. przy Urz. Wojew. należy powoływać przede wszystkim kandydatów, którzy byli poprzednio powiatowymi jak również, którzy uzyskali stopień dr. med. wet.

Na stanowiska Naczelnika Wydziału Wet. Urz. Wojew., Ministerstwo mianować może przede wszystkim kandydata który był najmniej 2 lata referendarzem wet.

12. Do przepisane go czasu 6-cio miesięcznej praktyki zawodowej i 1—1½ rocznej prowizorycznej w urzędzie państwowym, należy zaliczyć również poprzednią służbę po uzyskaniu dyplomu mianowicie: samorządową, sejmikową, w Izbach Rolniczych, urzędowego badania zwierząt rzeźnych i mięsa, asystenta, docenta lub wykładowcy w wyższych zakładach naukowych (uznanych przez Ministerstwo Wyznań Rel. i Ośw. Publ.), państwowych szkołach średnich (rolniczych, rolniczo-hodowlanych), korpusach kadetów, w gimnazjach i seminarjach nauczycielskich, wojskową w armii polskiej i armiach zaborczych ustaloną na zasadzie obowiązujących przepisów dla państwowych urzędników i oficerów, oraz inną — którą uzna Ministerstwo.

13. Zwolnienie od przepisanej praktyki zawodowej (6 a i b) jest nie dozwolone, za wyjątkiem warunku podanego w ustępie 16 b).

14. Praktyka winna obejmować wszelkie czynności i zaznajamianie się z zakresem działania danego urzędu wzgl. rzeźni (jak wskazano w ustępie 10), tak praktycznie jak teoretycznie.

15. Jest rzeczą wskazaną, aby kandydat w czasie odbywania prowizorycznej praktyki państwowej, celem pogłębienia nabytych wiadomości, zapoznał się z zagadnieniami podanymi w ustępie 17.

16. a) Po odbyciu praktyki zawodowej, wskazanej w ustępie 6 oraz 1—1½ rocznej praktyki prowizorycznej, lek. wet. w służbie państwowej podlega egzaminowi administracyjnemu przed komisją, oprócz kursów urządzanych przez Ministerstwo, będących uzupełnieniem dla powiatowych lek. wet. z dziedziny najnowszych badań rozpoznawczych przy zwalczaniu zaraźliwych chorób zwierzęcych.

b) Od praktyki ustalonej w ustępie poprzednim (16 a) zwolnieni są wszyscy lekarze wet., którzy do czasu ogłoszenia odnośnego rozporządzenia uzyskali egzamin administracyjny (fizykat) w myśl obowiązujących przepisów.

17. Celem zasadniczym i programem egzaminu, ustalonego w ustępie 16 a) winna być zupełna pewność, że kandydat posiada wszystkie warunki znajomości i sprawności urzędowania w służbie państwowej jak również, że zapoznał się dostatecznie:

- a) z wyrobem szczepionek i surowic, oraz innych środków lekarskich wytwarzanych w kraju i zagranicą,
- b) z najnowszymi metodami leczniczymi zaraźliwych chorób zwierzęcych,
- c) z ostatnimi wiadomościami z dziedziny hodowli zwierząt rzeźnych i użytkowych,
- d) z ostatnimi umowami handlowymi, dotyczącymi wywozu zwierząt (konie, bydło rogate, owce, kozy, świnie, psy, koty, króliki, zające, wszelki drób, ryby i t. p.), produktów zwierzęcych i mięsnych zagranicę, jak również przetworów pochodzenia zwierzęcego (rogi, skóry, flaki, włosy, sierść i t. p.),
- e) oraz ustawą w zakresie weterynaryj.

18. Egzamin opracowano osobno.

19. Wszyscy lekarze weterynaryjni zaliczeni są do urzędników I. kategorii. Należy wspomnieć, iż z powodu znacznie większych poborów lekarzy wet. w służbie niepaństwowej, wymaganą byłaby konieczność ustalenia pewnych dodatków dla państwowych lek. wet. wzgl. przyznanie im poborów o jeden stopień wyższych. — Może pragmatyka urzędnicza w przyszłości uzna za wskazany dodatek wszystkim tym urzędnikom, którzy ukończyli w zupełności studja wyższe (akademickie) w kraju.

Przy obecnych etatach, stanowiska lekarzy wet. w stosunku do innych kategorii urzędników są małe.

Pewien stały dodatek winien być przyznany dla tych Naczelników Wydziałów, którzy mając wolny zawód nie mogą go wykonywać wcale lub tylko z ograniczeniem, poświęcając czas służbie państwowej (inżynierowie, lekarze medycyny ludzkiej, lekarze weterynaryj, sędziowie i t. p.).

Referendarz w Dep. Wet., który posiada studja akademickie określony na stopień służbowy VIII.—VII., podobnie jak mierniczy, asesor, księgowy, skarbnik lub kontroler (Dz. Ust. R. P. Nr. 64 poz. 631 — 1924 r.).

Naczelnik Zarządu okręg. lasów państwowych, Dyrektor zarządu stadnin, Inspektor okr. lasów państwowych, oraz Inspektor generalny zarządu stadnin, mają stopień służbowy V. a Inspektor Wet. Urz. Wojew., których jest jeszcze kilkunastu do czasu utworzenia Wydziałów Wet. posiadają VII. względnie VI.

Stopień zaś VII. przysługuje: nadleśniczemu, taksatorowi leśnemu, nauczycielowi szkół leśnych, łowczemu, mierniczemu, asesorowi i księgowemu, czyli takim, którzy są urzędnikami II. kategorii. Lekarze wet. otrzymują często VIII. st. sł., czyli taki sam jaki posiada: kasjer leśny, naczelnik kancelarji, leśniczy, technik leśny, skarbnik, kontroler, technik budowlany, zawiadowca tartaku lub kolejek leśnych, — względnie równorzędny ze stanowiskiem radjotelegrafisty, telefonisty, telefonisty lub obserwatora w instytucjach naukowych albo nauczyciela więziennego w więzieniu.

W powyższych odpowiedziach kierowałem się jedynie warunkami obecnego życia administracji państwowej i na mocy tego podałem Naczelników Wydziałów Wet. przy Urzędach Wojewódzkich, oraz Departament Wet. przy Ministerstwie Spraw Wewnętrznych, podobnie jak Departament Zdrowia.

Dr. MIECZYŚLAW BÉLTOWSKI

Toruń.

## Projekt Rozporządzenia o egzaminach dla urzędników I kategorii w państwowej służbie weterynaryjnej.

(Do ustępu 18. ankiety w „Tygodniku Nr. 4. 1930 Życie Urzędnicze“).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia . . . . . o ustaleniu egzaminu dla lekarzy weterynaryjnych, pragnących pozostać w służbie państwowej na stanowiskach urzędników I kategorii. Na zasadzie art. art. 11 i 12 ustawy z dnia 17 lutego 1922 r. o państwowej służbie cywilnej (Dz. U. R. P. Nr. 21 poz. 164) zarządza się co następuje :

§ 1. Dla uzyskania stanowiska urzędnika kategorii I w państwowej służbie weterynaryjnej wymagane jest :

- a) posiadanie warunków wyszczególnionych w art. art. 6 i 7 ustawy z dnia 17 lutego 1922 r. o państwowej służbie cywilnej (Dz. U. R. P. Nr. 21 poz. 164),
- b) ukończenie dyplomu w Akademii Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie lub w Wydziale Weterynaryjnym przy Uniw. Warsz. w Warszawie,
- c) ukończenie dyplomu zagranicą i nostryfikowanego w myśl obowiązujących przepisów,
- d) ukończenie praktyki zawodowej po dyplomie :

1. najmniej 3-miesięczną w jednej z rzeźni publicznych w mieście powiatowym pod kierownictwem lekarza wet., będącego kierownikiem danej rzeźni.

2. najmniej 3-miesięczną przy powiatowym lekarzu wet. w Starostwie lub w Wydziale Wet. Urzędu Wojew. wzgl. w Departamencie Weterynaryj.

- e) złożenie egzaminu administracyjno-praktycznego (fizykatu) ustanowionego niniejszem rozporządzeniem.

§ 2. Od warunków podanych w § 1. ustęp d) i e) zwolnieni są kandydaci, którzy złożyli już egzamin (fizykat) w myśl dotychczas obowiązujących przepisów.

§ 3. Podanie o dopuszczenie do złożenia egzaminu administracyjno-praktycznego (fizykatu) należy wnosić do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych. Do podania należy dołączyć: a) świadectwo urodzenia,

- b) świadectwo zdrowia wydane przez właściwego lekarza powiatowego,
- c) dowód obywatelstwa polskiego,
- d) dowód ukończenia studjów weterynaryjnych (dyplom, doktorat),
- e) przebieg dotychczasowej służby,
- f) własnoręcznie napisany życiorys.

§ 4. Na podaniu kandydata, który jest w służbie państwowej, właściwa władza podaje jego ogólne uzdolnienie.

§ 5. Dla odbywania egzaminów Ministerstwo Spraw Wewnętrznych ustanawia Komisję Egzaminacyjną z 5-ciu członków :

- a) Dyrektora Departamentu Wet. (lub zastępcy) jako Przewodniczącego,
- b) 2 profesorów Akad. Med. Wet. wzgl. Wydz. Wet. przy U. W.,
- c) Kierownika Państwowego Wydziału Higieny Zwierząt,
- d) Kierownika jednej z rzeźni miejskich miasta wojewódzkiego.

Zastępcę przewodniczącego i 4-ch członków Komisji wyznacza Minister Spraw Wewnętrznych na okres 2-letni.

§ 6. Przewodniczący i wszyscy członkowie mają prawo egzaminowania. Do egzaminu może być dopuszczonych równocześnie najwyżej 25-ciu kandydatów.

§ 7. Egzamin odbywa się w Akad. Med. Wet. we Lwowie lub Wydz. Wet. przy U. W. w Warszawie w terminie wiosennym i jesiennym przed Komisją Egzaminacyjną (§ 5).

§ 8. Egzamin składa się z 3-ch części: pisemnej, praktycznej i teoretycznej.

- A) Kandydat opracowuje jeden z trzech tematów części pisemnej i winien tę pracę ukończyć w ciągu 8 godzin, w obecności najmniej 1 z członków. W pracy pisemnej kandydat może się posługiwać odnośną literaturą.
- B) Część praktyczna polega na rozwiązaniu przez kandydata zadania z zakresu jednego z przedmiotów podanych w następnym ustępie C) n. p.: zbadanie kliniczne zwierzęcia chorego lub podejrzanego o jedną z chorób zaraźliwych, przeprowadzenie sekcji, wykonanie badania zabitej sztuki rzeźnej, wykonanie próby na dychawicę u konia, sporządzenie bakteriologicznego badania mięsa, sporządzenie bakteriologicznego sprawdzenia części narządu zwierzęcia lub krwi na jedną z chorób zaraźliwych i t. p.
- C) Część ustna egzaminu ma być dowodem, że kandydat wykazuje dokładną znajomość:
- a) ustawy konstytucyjnej i ustawy o państw. służbie cywilnej,
  - b) ustawodawstwa weterynaryjnego,
  - c) przepisów, dotyczących urzędowego badania zwierząt rzeźnianych i mięsa,
  - d) urzędowania rzeźni publicznych, miejsc uboju, hal targowych,
  - e) urzędowania targów, jarmarków, mleczarni, grzebowisk, przetwórnictwa i zwłok zwierzęcych,
  - f) chorób zakaźnych i wad zwrotnych (ewikcyjnych) zwierząt gospodarskich,
  - g) anatomii patologicznej, bakteriologii, serologii, odkażania,
  - h) ras zwierząt (konie, bydło, owce, świnie, drób),
  - i) higieny, żywienia, hodowli zwierząt gospodarskich, oraz ryb i pszczół,
  - j) higieny mięsa, mleka, środków spożywczych, oraz ich kontroli,
  - k) wywozu i przywozu zwierząt, oraz produktów pochodzenia zwierzęcego,
  - l) prowadzenia kursów kucia koni, kursów oglądaczy zwierząt rzeźnych i mięsa, jak również oglądaczy mięsa co do włośni,
  - m) rewizji stajen zajezdnych i przedsiębiorstw handlu zwierzętami,
  - n) ogólną znajomość ustroju organizacji i zakresu działania władz państwowych i samorządowych.

§ 9. Temat wypracowań pisemnych, jak również praktycznych i ustnych zagadnień, wyznacza Przewodniczący Komisji w porozumieniu z członkami.

§ 10. Pracę pisemną rozpatruje Komisja i ocenia według stopni: „Bardzo dobrze, dobrze, dostatecznie, niedostatecznie”. Zagadnienia części praktycznej i ustnej ocenia Komisja według tych samych stopni.

§ 11. Kandydat, który otrzymał stopień niedostateczny z jednej części egzaminu, może egzamin tej części (pisemnej, praktycznej lub ustnej) powtórzyć, jednak najwcześniej po 6-ciu tygodniach i nie później niż przed upływem 3-ch miesięcy od dnia egzaminowania.

§ 12. Egzamin uważa się za niezłożony, jeżeli kandydat otrzymał stopień niedostateczny z 2-ch którejkolwiek części egzaminu, lub nie poddał się egzaminowi w wyznaczonym terminie.

§ 13. Powtórzenie egzaminu przez kandydata przed komisją może nastąpić w czasie od 3-ch do 12 miesięcy od dnia poddania się egzaminowi.

§ 14. Termin egzaminu poprawczego (§ 11) i egzaminu (§ 13) ustala Przewodniczący Komisji, zawiadamiając o tem pisemnie kandydatów.

§ 15. Na prośbę kandydata Przewodniczący może w ważnych wypadkach przedłużyć termin egzaminu (§§ 11 i 13).

§ 16. W razie pomyślnego wyniku uważa się egzamin za złożony, na dowód czego otrzymuje kandydat świadectwo urzędowe, wystawione przez Komisję egzaminacyjną i zaopatrzone jej pieczęcią.

§ 17. Z przebiegu egzaminu sporządza się protokół, wpisując do niego skład Komisji egzaminacyjnej, termin rozpoczęcia egzaminu, wyznaczonych kandydatów, tematy pracy pisemnej i praktycznej, oraz pytania teoretyczne jak również i odpowiedzi, — podając przytem ocenę tych prac względnie odpowiedzi i ogólny wynik ostateczny egzaminu.

§ 18. Kandydaci, którzy zostaną dopuszczeni do egzaminu, otrzymują zwyczajne djety i zwrot kosztów podróży, o ile poddają się temu egzaminowi pierwszy raz i pełnią służbę poza siedzibą Komisji Egzaminacyjnej.

§ 19. Rozporządzenie niniejsze ważne jest od dnia ogłoszenia. Równocześnie tracą moc obowiązującą dotychczasowe przepisy w przedmiocie unormowanym niniejszem rozporządzeniem.

## STRESZCZENIA I OCENY.

### BIBLIOGRAFIA.

Brytyjskie państwowe Biuro rolnicze rozpoczęło w bieżącym roku wydawnictwo referatowego pisma weterynaryjnego, pod tytułem „The Veterinary Bulletin“. Pismo to powstało z przekształcenia i rozszerzenia poprzednio wydawanego „Tropical Veterinary Bulletin“. Pismo powyższe będzie referować prace z zakresu medycyny weterynaryjnej w następujących działach:

1. Schorzenia sprawiane przez drobnoustroje i grzybki.
2. „ „ przez pasorzyty z typu pierwotniaków.
3. „ „ przez jady przesączalne.
4. „ „ przez pasorzyty zwierzęce.
5. Schorzenia, dział ogólny.
6. Schorzenia odnoszone do zaburzeń odżywczych i przemiany materji.
7. Schorzenia odnoszone do czynników ogólnych.
8. Bezkręgowi przenosiciele schorzeń.
9. Zdrowie publiczne.
10. Trucizny mineralne i roślinne.
11. Swoiste leczenie farmakologiczne.
12. Różne.
13. Komunikaty oficjalne i inne.
14. Przegląd książek.

Szczególnie dokładnie będą prowadzone działy 1, 5, 9, 10, 13 i 14. Pismo ma wymiary  $9 \frac{3}{4} \times 7 \frac{1}{4}$  cali ang. Na tom 1931, o objętości około 384 stron, złożą się cztery kwartalne zeszyty, z których kwietniowy i lipcowy są już w obiegu. Począwszy od roku 1932 pismo będzie miesięcznikiem, a tom roczny będzie zawierał około 600 stron. Prenumerata roczna wynosi 1 £. Adres redakcji: The Imperial Bureau of Animal Health, Veterinary Laboratory, poczta Weybridge, Surrey, England.