

3. Hydrazyd w dawce ok. 25—30 mg dla sztuk z objawami chorobowymi wywiera działanie lecznicze, a w dawce 10—15 mg dla sztuk zdrowych może być stosowany dla celów zapobiegawczych.

4. Stosowanie hydrazydu kwasu izonikotynowego dla celów leczniczych i profilaktycznych przy gruźlicy jest z punktu widzenia ekonomicznego całkowicie uzasadnione.

Adres autora: lek. wet. Tadeusz Kubiński, Mława, ul. Wójtostwo 77.

JADWIGA STEFFEN, RENATA SANDER-WACHOWICZ, EWA SZAFLARSKA-STOJKO

Choroba aleucka nerek — plazmocytoza. Cz. III.

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Katowicach
Kierownik: prof. dr J. SZAFLARSKI

W uzupełnieniu badań nad przydatnością testu jodowego w rozpoznawaniu choroby aleuckiej przeprowadzono badania anatomopatologiczne, histologiczne i cytologiczne nerek kierowanych do uboju w wyniku dodatniego testu jodowego.

Celem pracy była kontrola stopnia korelacji stwierdzanych zmian z wynikami testu jodowego.

Materiał i metody

Badaniu poddano norki z dwóch hodowli: z fermy „X” omawianej w części II pracy z fermy „D” włączanej do badań w kierunku choroby aleuckiej w 1967 r.

Ferma „D” licząca ponad 1000 sztuk stada podstawowego o przewadze standardów prowadziła również odmiany kolorowe pastele i finpalo. Stado podstawowe uzupełniono podobnie jak w fermie „X” norkami importowanymi z tą różnicą, że importowano je od trzech lat, a nie od sześciu, jak to miało miejsce w fermie „X”.

Na fermie „D” przebadano testem jodowym 1802 norki. Procent nerek reagujących dodatnio był niższy niż na fermie „X” — wyniósł średnio 44,2 (62,0 na fermie „X”).

Badania anatomopatologiczne, histologiczne i cytologiczne przeprowadzono w dwóch grupach nerek z fermy „X”:

I grupa — 443 sztuk dodatnich w teście jodowym oraz II grupa — 197 samic jałowych eliminowanych ze stada na skutek braku przychówka (jeden z objawów choroby aleuckiej), a nie badanych testem z przyczyn technicznych.

Z fermy „D” badania anatomopatologiczne przeprowadzono u 351 nerek reagujących dodatnio w teście jodowym. Z grupy tej u 101 nerek przeprowadzono badania histologiczne.

Badanie anatomopatologiczne

1. Zestawienie wyników badania anatomopatologicznego grupy 443 nerek dodatnich w teście jodowym z fermy „X” ujęto w tabeli 1, w rozbiciu na odmiany oraz dodatkowo w odniesieniu do gruźlicy pod względem wieku.

Do próby jodowej norki tej grupy były wyselekcjonowane z przeznaczeniem do hodowli z dwukrotnie większego pogłowia, w dobrej kondycji, klinicznie pozornie zdrowe. Zaledwie u 11,5% nerek sekcjonowanych stwierdzono słabszy wzrost oraz nieznaczne wychudzenie. Narządem, w którym najczęściej stwierdzano odchylenia od normy była śledziona. U 63,4% nerek stwierdzono obrzęk tego narządu o różnym natężeniu, od słabego (zaokrąglenie brzegów) do kilkakrotnego powiększenia. W nerkach zmiany lokalizowały się głównie w warstwie korowej, wybroczyny i cysty u 8,3%. Obrzęk nerek stwierdzono u 8,3% sekcjonowanych zwierząt (fot. 1 — obrzęk nerek i wybroczyny pod otoczką nerek). Nie stwierdzono zmian anatomopatologicznych u 16,2% nerek tej grupy. Na podkreślenie zasługuje wysoki procent stwierdzanej gruźlicy — 46,0% u nerek starszych (roczniki 1963, 1964, 1965), podczas gdy u nerek młodych (1966) było jej tylko 8,9%.

2. Zestawienie wyników badania anatomopatologicznego drugiej grupy 197 jałowych samic z fermy „X” ujęto w tabeli 2.

W grupie tej nasilenie zmian było wyraźnie słabsze a procent nerek, u których w ogóle

Tab. 1. Zestawienie wyników badań anatomopatologicznych i histologicznych, nerek dodatnich w teście jodowym z fermy „X”

Odmiana	Ilość nerek badanych	Obrzęki śledziony	Zwyrodnienie wątroby	Przekrwienie wątroby	Wybroczyny na nerkach	Stare ogniska w nerkach	Blizny i cysty w nerkach	Obrzęk nerek	Obrzęk wątroby chłonnej	Ilość nerek młodych	Gruźlica młodych	Ilość nerek starszych	Gruźlica starszych	Wychudzenie słaby wzrost	Sekcyjne ujemny	Histologiczne ujemny	Histologiczne dodatni
Standardy	318	63,5	9,7	5,3	17,8	10,0	6,9	6,3	4,2	240	10,0	78	48,7	13,8	19,4	6,9	93,1
Pastele	26	57,6	19,2	7,6	19,2	30,8	23,9	19,2	11,7	11	9,0	15	40,0	11,5	15,3	3,8	96,2
Topazy	26	53,8	7,6	11,5	34,5	7,6	19,2	7,6	—	16	6,2	10	50,0	11,5	7,6	3,8	96,2
Hedlundy	14	42,8	21,4	7,1	7,1	—	—	7,1	36,7	12	8,3	2	—	—	14,2	7,1	92,9
Perłowe	52	71,1	15,3	13,4	25,0	7,5	7,5	13,4	15,3	31	3,2	21	47,6	1,9	3,8	5,3	94,7
Platyny i Szafiry	7	100,0	—	14,2	28,5	14,2	—	—	42,7	5	—	2	—	—	—	—	100,0
Kolory razem	125	63,2	14,4	11,2	24,0	12,0	12,0	15,2	7,5	53	5,0	42,0	5,6	8,0	4,8	95,2	
RAZEM	443	63,4	11,2	7,0	19,6	10,6	8,3	8,3	7,4	315	8,9	128	46,0	11,5	16,2	6,3	93,7



Fot. 1

zmian nie stwierdzono był dwukrotnie wyższy niż w grupie I. U 36,0% nerek zmian nie stwierdzono.

Tab. 2. Zestawienie wyników badań anatomo-patologicznych i histologicznych nerek jądowych nie badanych testem jodowym.

Odmiana	Ilość nerek badanych	Obrzęk śledziony %	Zwiększenie wątroby %	Piętrowienie wątroby %	Wynaczynienie wątroby %	Starcenie nerek na nerkach %	Starcenie nerek w nerkach %	Obrzęk nerek %	Obrzęk wątroby chłonnej %	Gruźlica %	Wychudzenie %	Sekcyjne ujemne %	Histologiczne ujemne %	Histologiczne dodatnie %
Standardy	172	56,3	5,1	2,9	2,9	4,0	13,9	6,3	2,3	39,9	6,3	34,3	30,2	59,8
Pastele	9	30,3	22,2	11,1	11,1	—	22,2	11,1	33,3	55,5	—	22,2	33,3	66,7
Kolory	3	66,6	66,6	—	—	33,3	33,3	—	—	—	—	—	—	100,0
Wieluńscy	10	20,0	—	—	—	—	—	—	—	20,0	—	80,0	30,0	70,0
Platyny	3	—	—	—	—	33,3	—	—	—	—	33,3	66,6	33,3	66,7
Kolory razem	25	28,0	16,0	4,0	4,0	8,0	12,0	4,0	12,0	28,0	8,0	48,0	28,0	72,0
RAZEM	197	52,7	9,1	3,0	3,0	4,5	13,7	6,0	3,5	37,5	6,5	36,0	29,9	70,1

3. Zestawienie wyników badania anatomo-patologicznego 351 nerek fermy „D” dodatnich w teście jodowym ujęto w tabeli 3.

Tab. 3. Zestawienie wyników badań anatomo-patologicznych nerek dodatnich w teście jodowym z fermy „D”.

Odmiany	Ilość badanych nerek	Obrzęk śledziony %	Zwiększenie wątroby %	Piętrowienie wątroby %	Wynaczynienie wątroby %	Starcenie nerek na nerkach %	Starcenie nerek w nerkach %	Obrzęk nerek %	Obrzęk wątroby chłonnej %	Gruźlica %	Wychudzenie %	Sekcyjne ujemne %
Kolory	136	75,7	5,1	8,8	17,0	8,8	6,6	6,6	1,4	10,3	9,6	23,5
Standardy	215	53,0	3,7	1,4	3,7	1,4	2,3	1,8	1,4	7,0	4,6	39,5
RAZEM	351	61,8	4,2	4,2	8,8	4,2	4,0	3,7	1,4	7,9	6,5	33,3

I tutaj śledziona była narząd, w którym najczęściej stwierdzano odchylenia od normy. Obrzęk śledziony o różnym nasileniu stwierdzono u 61,8% nerek, podobnie jak w grupie I. Mniej liczne były zmiany w nerkach. Dwukrotnie więcej niż w grupie I zwierząt napotkano norki bez zmian w narządach. 39,5% standardów, 23,5% kolorów było sekcyjnie ujemnych. Słabszy wzrost i wychudzenie stwierdzono u 6,5% nerek tej grupy.

Badanie histologiczne

Do badania histologicznego pobierano wycinki wątroby, ze względu na najczęstsze występowanie w tym narządzie nacieków komórek plazmatycznych, charakterystycznych dla choroby aleuckiej jak również ze względu na jasny i łatwy do odczytania

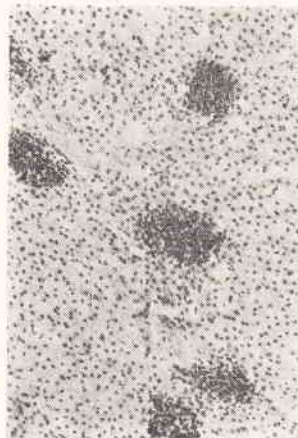
obraz zmian napotkanych. Utrwalone w formolu skrawki wątroby zamrażano CO₂, cięto na mikrotomie i barwiono hematoksyliną oraz eozyną.

Nacieki komórek plazmatycznych i limfoidalnych w wątrobach występowały u olbrzymiej większości sztuk badanych. Zestawienie wyników badań ujęto łącznie z zestawieniem wyników anatomopatologicznych w tabelach 1 i 2 oraz w tabeli 4 dla grupy nerek z fermy „D”.

Tab. 4. Zestawienie wyników badań histologicznych nerek dodatnich w teście jodowym z fermy „D”.

Odmiana	Ilość nerek	Sekcyjnie ujemnych	Histologicznie ujemne %	Histologicznie dodatnie %
Standardy	31	31	45,0	55,0
Kolory	74	19	13,5	86,5

Nacieki stwierdzano o różnym nasileniu od drobnych kilkukomórkowych skupisk komórek plazmatycznych rozsianych w mięszu wątrobowym poprzez średniej wielkości skupiska (fot. 2) do bardzo silnie zaznaczonych nacieków okołonaczyniowych (fot. 3 i 4). U nerek gruzliczych stwierdzono obok nacieków komórek plazmatycznych i limfoidalnych wyraźnie odgraniczone owalne lub okrągłe podprosówkowe gruzełki gruzlicze (fot. 5). U nieleczonych tylko nerek podprosówkowym gruzełkom gruzliczym nie towarzyszyły nacieki komórek plazmatycznych (7 sztuk).



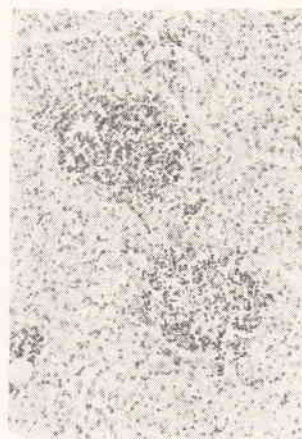
Fot. 2



Fot. 3



Fot. 4



Fot. 5

W grupie I — 443 nerek w preparatach histologicznych nie stwierdzono nacieków komórek pla-

zmatycznych i limfoidalnych u 6,3% nerek. W grupie II — nerek jałowych procent histologicznie ujemnych był czterokrotnie większy. U 29,9% nerek nie stwierdzono nacieków komórek plazmatycznych. W grupie III z fermy „D” norki były badane histologicznie tylko częściowo. Zbadano losowo z 215 sekcjonowanych standardów 31 nerek sekcyjnie ujemnych, z których nie stwierdzono nacieków komórek plazmatycznych u 14-tu sztuk stanowiło to 45,0%. Ze 136 kolorów zbadano histologicznie 76 sztuk — tabela 4. Nie stwierdzono nacieków plazmatycznych u 13,5% nerek tej grupy — dwukrotnie więcej niż to miało miejsce u kolorów grupy I.

Badania cytologiczne

Badaniu cytologicznemu poddano węzły chłonne krezkowe 422 nerek grupy I i 197 nerek grupy II.

Odciskowe preparaty z przeciętych węzłów chłonnych barwiono po wysuszeniu barwikiem May-Grünwalda i Giemzy Romanowskiego, obliczając po 1000 komórek (z różnych miejsc preparatu) przyjmując procent komórek plazmatycznych za prawidłowy do 2%. Zestawienie wyników badania cytologicznego ujęto w tabeli 5. Nasilenie zmian —

Tab. 5. Zestawienie wyników badania cytologicznego — % komórek plazmatycznych w węzłach chłonnych.

Odmiana	Nerek	1-2 %		2-5 %		5-7 %		7-10 %		10-15 %		15% i więcej	
		Nerek	%	Nerek	%	Nerek	%	Nerek	%	Nerek	%	Nerek	%
Standardy z dodatnim testem jod	305	40	13,1	189	61,9	46	15,0	26	8,5	2	0,65	2	0,65
Kolory z dodatnim testem jod	117	22	18,8	47	40,1	25	21,3	17	14,5	6	5,1	—	—
RAZEM	422	62	14,7	236	55,9	71	16,8	43	10,1	8	1,9	2	0,47
Samice jałowe standardy	172	28	16,2	119	69,1	4	2,2	1	0,5	—	—	—	—
Samice jałowe kolory	25	8	32,0	6	24,0	6	24,0	4	16,0	1	4,0	—	—
RAZEM	197	36	18,2	125	63,4	10	5,0	5	2,5	1	0,5	—	—

większą ilość nerek z wyraźnie podwyższoną ilością komórek plazmatycznych obserwowano u nerek kolorowych dodatnich w teście jodowym, u standardów, nerek z podwyższoną ilością komórek plazmatycznych było procentowo mniej. Najniższy procent napotkano w grupie II nerek, gdzie eliminację oparto na braku przychówka, a nie na teście jodowym.

Omówienie wyników badań

Analizując wyniki trzech grup badanych nerek podkreślić należy największe korelacje zmian anatomopatologicznych z wynikami testu jodowego u nerek grupy I — fermy „X”, w której to grupie procent nerek reagujących dodatnio w teście jodowym był bardzo wysoki — ponad 60,0%.

Nie stwierdzono zmian anatomopatologicznych u nerek tej grupy tylko u 16,2% przy 33,3% u nerek grupy III fermy „D” i 36,0% w grupie nerek jałowych. Nasilenie zmian anatomopatologicznych było wyższe we wszystkich trzech badanych grupach u nerek kolorowych niż u standardów (za wyjątkiem odmiany hedlunda).

Badanie histologiczne wykazało również największą korelację stwierdzanych zmian w grupie I (brak nacieków 6,3%), III (kolory — brak nacieków — 13,5%) i najniższą w grupie nerek jałowych (29,9%).

Badaniem cytologicznym węzłów chłonnych stwierdzono wyraźnie większą ilość nerek z wysokim procentem (powyżej 7,0%) komórek plazmatycznych u nerek odmian kolorowych.

Wnioski

1. W grupach badanych nerek stopień korelacji zmian anatomopatologicznych i histologicznych w odniesieniu do wyników testu jodowego był wprost proporcjonalny do nasilenia dodatnich wyników testu.

2. W walce z chorobą aleucką eliminacja nerek w oparciu o test jodowy powoduje pomimo jego nieswoistości mniej omyłek niż eliminacje w oparciu o brak płodności.

3. Przy diagnostyce choroby aleuckiej, celem zmniejszenia błędów badania anatomopatologiczne i cytologiczne winny być uzupełniane badaniami histologicznymi.

Adres autora: dr Jadwiga Steffen, Katowice, ul. Brynowska 27, Zakład Higieny Weterynaryjnej.

Стэффэн Я., Сандэр-Вахович Р., Шафлярска-Стойко Э. — Алеутская болезнь (АБ) норки — плазмацитоз. Часть III.

Для проверки степени корреляции иодного теста с характеристическими для АБ изменениями исследовали анатомопатологически, гистологически и цитологически 794 норки элиминированных из 2 ферм (Х и Д) на основании иодного теста (и.т.). Корреляция оказалась лучше у норки фермы Х, в которой процент положительно по и.т. реагирующих норки был выше (62%), чем в Д (42%) и в обеих фермах — у цветных норки. Количество отрицательных норки на ферме Х на основании анатомопатологического исследования равнялось 16,2%, а на гистологического — 6,2%. На ферме Д относительные числа — 23,5% и 13,5%. Проведенные для контроля исследования 197 норки самок элиминированных из стада на основании отсутствия приплода, а не и.т. обнаружили более высокие числа отрицательных результатов чем у животных с положительным и.т.

Steffen J., Sander-Wachowicz R., Szaflarska-Stojko E. — The Aleutian disease in minks-plasmacytosis. Part III.

In order to control the correlation level of the iodine test with the changes characteristic for the Aleutian disease, 794 minks eliminated from herds due to the results for iodine test were examined anatomopathologically, histologically and cytologically. The minks coming from two different farms were examined (farm „X” and „D”). The greater concordance of results was stated in minks from „X” farm on which the per cent of minks reacting in the iodine test was higher (62.0 per cent on „X” farm, 42.0 per cent on „D” farm). On both farms the concordance of results was higher in colour minks than in the standard ones. The histological investigation increased evidently the correlation level. On „X” farm the amount of the negative minks decreased from 16.2 per cent after the anatomopathologic examinations to 6.2 per cent as the result of the histological examination. On „D” farm in the examined colour minks — 23.5 per cent down to 13.5 per cent. For the sake of comparison 197 sterile females from „X” farm were examined anatomopathologically histologically and cytologically. The criteria of elimination from herd was in this case the lack of progeny, not the serological investigation. The amount of negative results in all types of examining was evidently higher than the results obtained in minks eliminated on the basis of the iodine test.