

13. Kral E., Nemecek L., Pavlica J., Roztocil V.: Vet. Med. Praga 7, 397, 1973.
14. Sasum H.: Kleintier-Prax. 8, 231, 1973.
15. Sobestiansky J.: Über die Wirkung von Ketamin, Xylasin und deren Kombination mit Azaperon und Prionylpromazin beim Schwein, Praca doktorska, Hannover 1972.
16. Wojkowsky A., Schneider W.: Kleintier-Prax. 2, 44, 1973.

Adres autora: lek. wet. Janusz F. Stańczyk, ul. Grunwaldzka 84/8, 50-357 Wrocław.

Станчик Я. Ф., Сэнзэ М., Ферэнс Е., Мадэй Я. А. — Препарат Ketalar-Parke Davis при акушерских операциях у кошек и собак.

Исследованиям подвергли препарат Ketalar-Parke Davis (2-/хлорофенил-/2-/метиламин/циклогексанон хлорид) у 15 кошек (возрастом в 3—5 лет, весом в 2,5—6 кг) и у 10 беспородных сук (возрастом в 7 месяцев — 5 лет и весом в 5—20 кг). Препарат Ketalar впрыскивали без премедикации внутримышечно кошке в количестве 25 мг/кг ж.в. и собаке в количестве 10 мг/кг ж.в. Животных исследовали клиническими, газометрическими (Micro-Astrup), а также электрокардиографическими (ЕКГ) методами.

Установили, что препарат Ketalar является особенно полезным в оперативной акушерии у кошек. У сук препарат вызывает только селективное обезболивание кожи и подкожной ткани а

кроме того не ликвидирует напряжения мышц. У животных под влиянием препарата наблюдают отчетливое слинотечение а также незначительное расстройство в действии сердца и в кислотно-алкалическом равновесии крови.

Stańczyk J. F., Senze M., Ferens J., Madej J. A. — The application of Ketalar in cats and dogs during obstetric operations.

The authors examined the usefulness of Ketalar (2-chlorophenyl/2-methyloamino/cyclohexano/hydrochloride) produced by Parke-Davis during the operations carried out on sexual organs in cats and dogs. Fifteen cats (females) at the weight of 2.5—6 kg and 10 bitches (7 months — 5 years) weighing 5—20 kg were tested. Ketalar was given intramuscularly without prior premedication at the dose of 25 mg/kg of body weight in cats and 10 mg/kg in dogs. The animals were examined clinically, by means of ECG and gasometrically (Micro-Astrup). It was found that Ketalar was very useful in operative obstetrics in cats. It was less applicable in bitches in which only anaesthesia of the skin and the subcutaneous tissue was noted; it did not remove the tension of muscles. In animals treated with Ketalar there was observed an increased secretion of the saliva, some disturbances in the heart rhythm and in the acido-basic balance of the blood.

PRAKTYKA LABORATORYJNA

LECH MICHALSKI

Ocena metod dekantacji w masowej diagnostyce koproskopowej

Z Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Rzeszowie

Rozpoznawanie choroby motyliczej lub innych trematod u przeżuwaczy przeprowadzane w laboratoriach Zakładów Higieny Weterynaryjnej, należy do czynności stosunkowo pracochłonnych (2, 6, 7, 8). Jeżeli założymy, że przeciętna pracownia parazytologiczna ZHW bada rocznie 10 000 do 15 000 prób, a przygotowanie serii prób do badań w kierunku rozpoznania motylicy wątrobowej wraz z badaniem osadu pod lupą MSt — 130 trwa około 30 min., to pracochłonność tej metody diagnostycznej staje się oczywista. Najwięcej czasu w metodzie sedymentacji prób kału przypada na przemycanie osadu i na jego oglądanie, co nawet wprawnemu laborantowi zajmuje ok. 10 min.

W ostatnich latach w związku z masową akcją odmotyliczania oraz zabiegami melioracyjnymi intensywność inwazji motyliczej zmniejszała się. W związku z tym zaistniała konieczność przeanalizowania dotychczas stosowanych metod pod kątem ich efektywności i zastosowania modyfikacji, które czyniłyby je bardziej dokładnymi (1, 3, 4, 5, 6, 9).

M. in. Żarnowski i wsp. (9) proponują zastąpienie mało efektywnej i czasochłonnej metody dekantacji w płytkach Petriego, metodą dekantacji w zlewkach

400 ml i badaniem końcowego osadu w szkiełkach zegarkowych. Zalecana przez Żarnowskiego i wsp. technika koproskopowego badania kału, mimo jej niewątpliwie dużej efektywności nie jest zbyt doskonała zarówno ze względu na sposób usuwania supernatantu jak i zbyt długi czas badania poszczególnych prób (38 min.).

Romaniuk (3, 4, 5) zaleca dekantację w zlewkach 250 — 300 ml, w ten sposób, że pierwsze zlewianie następuje po 4 — 5 min. drugie po upływie 2 min. od chwili ponownego zalania osadu wodą, trzecie w 1,0 — 1,5 min., a czwarte po minucie po kolejnych zalewaniach osadu wodą. Po ostatnim odlaniu otrzymuje się osad z nieznaczną ilością wody, który ogląda się w aparacie „KR”, „KR-II” lub „p-KR-2”. Czas potrzebny do przebadania w ten sposób jedynej próby wynosi ok. 13 min. Przy równoczesnym wykonywaniu większej liczby próbek, czas niezbędny na ich przygotowanie można skrócić o połowę.

Celem niniejszej pracy było porównanie efektywności stosowanych w kraju metod, oraz wprowadzenie modyfikacji polegającej na odciąganiu płynu z nad osadu przy pomocy pompy wodnej.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w latach 1970 — 1973. Wzięto tu pod uwagę wszystkie badania kału od bydła i owiec w kierunku motylicy wątrobowej, nadesłane do Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Rzeszowie, z

gospodarstw uspołecznionych i od właścicieli indywidualnych, a także badania kontrolne po odmotyliczaniu. Ogółem w tym okresie przebadano 32 364 próbki.

W latach 1970 — 1972 koproskopową diagnostykę fasciozy przeprowadzano przy pomocy metody dekantacji w płytkach Petriego o średnicy 8 cm w następujący sposób: 3 g kału przecierano w małych sitkach perlonowych o średnicy 0,5 mm. Po przetarciu pozostałe w nim cząstki kału usuwano, a zawieszinę pozostawiano w płytce na ok. 20 min. Potem ostrożnie zlewano płyn znad osadu i zalewano go ponownie wodą. Czynność tę wykonywano 5 — 6, a nawet 7-krotnie, aż do uzyskania przejrzystego płynu z osadem. Tak otrzymany osad badano w tych samych płytkach pod lupą binokularową.

otwór ssący pompy należy tylko nałożyć jeden koniec odpowiednio długiego wężyka gumowego o średnicy 0,5 cm. Drugi koniec wężyka wkładamy w czasie odciągania płynu do zlewki tak głęboko, aby w czasie usuwania supernatantu nie wzruszyć osadu.

Wyniki

Wyniki badań zamieszczone w tab. 1 wskazują, że procent dodatnich prób kału była wykrywanych metodą dekantacji w płytkach Petriego w latach 1970 — 1972 wahał się od 2,7 — 4,5%, natomiast po zastosowaniu w 1973 r. własnej modyfikacji do badań koproskopowych i oglądanie końcowego osadu w aparacie „KR” spowodowało zwiększenie liczby stwierdzanych prób kału zawierającego zarówno jaja motylicy

Tab. 1. Ekstensywność inwazji *F. hepatica* i *Paramphistomum* sp. u bydła na terenie woj. rzeszowskiego w latach 1970—1973

Okres prowadzonych badań	Metoda		Liczba przebadanych prób kału	Ekstensywność inwazji				Ogółem procent prób dodatnich
	dekantacji kału	ogłędania osadu		Fasciola hepatica		Paramphistomum sp.		
				liczba	%	liczba	%	
1970 r.	Płytki	Płytki	5135	139	2,7	-	-	2,7
1971 r.	Petriego	Petriego	4791	207	4,3	-	-	4,3
1972 r.	φ 8 cm	φ 8 cm	6474	264	4,1	29	0,4	4,5
1973 r.	Zlewki 400 ml	Aparat „KR”	5992	495	8,3	54	0,9	9,2

Tab. 2. Ekstensywność inwazji *F. hepatica* i *Paramphistomum* sp. u owiec na terenie woj. rzeszowskiego w latach 1970—1973

Okres prowadzonych badań	Metoda		Liczba przebadanych prób kału	Ekstensywność inwazji				Ogółem procent prób dodatnich
	dekantacji kału	ogłędania osadu		<i>Fasciola hepatica</i>		<i>Paramphistomum</i> sp.		
				liczba	%	liczba	%	
1970 r.	Płytki	Płytki	2610	140	5,3	-	-	5,3
1971 r.	Petriego	Petriego	2688	197	6,9	-	-	6,9
1972 r.	φ 8 cm	φ 8 cm	2279	164	7,2	1	0,04	7,2
1973 r.	Zlewki 400ml	Aparat „KR”	2395	351	15,1	2	0,1	15,1

W 1973 r. do metody dekantacji Żarnowskiego i wsp. wprowadzono własną modyfikację polegającą na tym, że odpipetowywanie bądź zlewanie supernatantu zalecane przez autorów zastąpiono odciąganiem go za pomocą pompy wodnej z długim wężykiem o średnicy 0,5 cm. Po 3-krotnym, lub 4-krotnym odciąganiu otrzymany osad oglądano w aparacie „KR” pod lupą binokularową (MST 130) przy powiększeniu 25 razy. Ponadto przeprowadzono analizę sposobów usuwania supernatantu na efektywność i przydatność wspomnianej metody do badań masowych. W tym celu przygotowano 60 prób kału wolnego od jaj motylicy wątrobowej i *Paramphistomum* sp. do którego dodano jaja *Fasciola hepatica* pozyskane z woreczków żółciowych zwierząt dotkniętych inwazją wspomnianej przywry (tab. 3).

Trzygramową próbkę kału z dodanymi jajami *F. hepatica* przecierano przez sitko perlonowe o średnicy oczek ok. 0,5 mm do zlewki 400 ml. Usuwanie supernatantu przeprowadzano co dziesięć minut stosując zlewanie, odpipetowywanie i odciąganie przy użyciu pompy wodnej. Osad badano w aparacie „KR”.

Użycie typowej pompy wodnej do usuwania płynu znad osadu nie wymaga specjalnego urządzenia. Na

wątrobowej, jak i *Paramphistomum* sp. do 9,2%. Podczas badania kału owiec w latach 1970 — 1972 w celu wykrycia jaj wspomnianych wyżej przywr metodą dekantacji w płytkach Petriego stwierdzono 5,3 — 7,2% prób dodatnich, natomiast w 1973 r. procent dodatnich prób kału wyniósł 15,1.

Wpływ sposobu usuwania supernatantu na efektywność metody przedstawia tab. 3. Wynika z niej, że najlepszą efektywność (36 — 38%) uzyskano stosując do usuwania płynu znad osadu pompę wodną.

Omówienie wyników

Zastosowanie do badań masowych w pracowni ZHW metody dekantacji w zlewkach 400 ml, odciąganie supernatantu przy pomocy pompy wodnej i przeglądanie końcowego osadu w aparacie „KR” dało przeszło dwukrotnie większy procent wyników dodatnich w porównaniu z metodą dekantacji w płytkach Petriego. Niemniej jednak teoretycznie może tu zachodzić możliwość wzrostu ekstensywności inwazji w

Tab. 3. Wpływ sposobu usuwania supernatantu na efektywność metody

Liczba prób	Liczba dodanych eksperymentalnie jaj w 3g kału	Sposób usuwania supernatantu	Liczba prób dodatnich	Liczba wykrytych jaj	Procent	
					prób dodatnich	wykrytych jaj
10	5	zlewanie	8	12	80	24
10	5	odpипetowywanie	8	10	80	20
10	5	odciąganie pompą	10	18	100	36
10	10	zlewanie	10	24	100	24
10	10	odpипetowywanie	10	26	100	26
10	10	odciąganie pompą	10	38	100	38

1973 r. Poza „pozornym” wzrostem ekstensywności inwazji motylicy wątrobowej mimo planowej i systematycznej akcji zwalczania tej parazytozy była możliwość oceny intensywności inwazji przez liczenie jaj w badanej próbce. Wprowadzenie aparatu „KR” do przeglądania końcowego osadu skraca znacznie (dwukrotnie) czas badania jednej próbki w porównaniu z przeglądaniem w płytce Petriego oraz eliminuje pominięcie jaj w próbce.

Z uwagi na wspomnianą akcję zwalczania motylicy wątrobowej przy pomocy skutecznych leków, zarówno na dojrzałe, jak i preimaginalne postacie *Fasciola hepatica*, oraz planowe zagospodarowywanie łąk i pastwisk, intensywność inwazji tych przywr uległa i ulegać w dalszym ciągu będzie zmniejszaniu. Dlatego też, wprowadzanie do rutynowych badań kału w kierunku jaj *F. hepatica* i *Paramphistomum* sp. aparatu „KR” i zmodyfikowanej metody sedymentacji daje pełną efektywność prowadzonych badań. Czas odciągania supernatantu z jednej zlewki za pomocą pompy wodnej wynosi ok. 15 sek., czyli jest minimalnie dłuższy od zlewania, ale o wiele krótszy, niż odpipetowywanie.

Zastosowanie tego urządzenia w badaniach masowych usprawnia pracę i eliminuje ilość zbędnych czynności, doprowadzając do większej automatyzacji pracy.

Biorąc pod uwagę wymienione poprzednio korzyści płynące ze zmodyfikowania metody dekantacji Żarnowskiego i wsp., oraz oglądanie osadu w aparacie „KR” proponuje się zastosowanie tej metody do masowych badań diagnostycznych przeprowadzanych w pracowniach ZHW w kierunku fasciozy i paramfistomatozy zwierząt.

Piśmiennictwo

1. Bogatko W.: Medycyna Wet. 28, 31, 1972.
2. Breza M.: Wiad. parazyt. 14, 715, 1968.
3. Romaniuk K.: Medycyna Wet. 27, 77, 1971.
4. Romaniuk K.: Medycyna Wet. 29, 31, 1973.
5. Romaniuk K.: Medycyna Wet. 29, 570, 1973.
6. Tarczyński S.: Medycyna Wet. 10, 457, 1954.
7. Stefański W., Żarnowski E., Sottys A.: Zarys parazytologicznych metod rozpoznawczych, PWRiL 1952.
8. Stefański W., Żarnowski E.: Rozpoznawanie inwazji pasożytniczych zwierząt, PWRiL 1971.
9. Żarnowski E., Joszt L.: Wiad. parazyt. 17, 41, 1971.

Adres autora: lek. wet. Lech Michalski, Nowotki 12, 35-205 Rzeszów.

Михальски Л. — Оценка методов декантации при массовой копрологической диагностике.

Исследования на присутствие яиц *Fasciola hepatica* и *Paramphistomum* в годах 1970—1973 подвергли 32 364 образцов кала крупного рогатого скота и овец. При декантации в чашках Петри положительные результаты получили у крупного рогатого скота в 2,7—4,5%, а у овец в 5,3—7,2% исследованных случаев. После введения собственной модификации копрологического исследования отсасывание надосадочной жидкости при помощи водного насоса и просмотр осадка в аппарате KR. Эффективность исследований повысилась у крупного рогатого скота до 9,2%, а у овец до 15,1%. Сравнительным исследованием разных методов устранения надосадочной жидкости (сливание, отсасывание пипетой или водным насосом) установили что самым эффективным является применение водного насоса (36—38%).

Michalski L. — The evaluation of decantation method during mass coproscopic diagnostics.

The examinations were performed on 32 364 samples of faeces toward the eggs of *Fasciola hepatica* and *Paramphistomum* sp. obtained from cows and sheep in years 1970—1973. It was found positive findings ranged from 2.7—4.5% in cows and from 5.3 to 7.2 in sheep by the use of decantation technique in Petri dishes. Instead, the application of own modification, i.e. the retraction of supernatant by means of a water pump and the observation of the sediment under the „KR” apparatus caused an increase of the efficacy of the examinations in cattle and sheep up to 9.2% and 15.1%, respectively.

KRONIKA

Polskie Towarzystwo Nauk Weterynaryjnych

WŁADZE POLSKIEGO TOWARZYSTWA NAUK WETERYNARYJNYCH W KADENCJI 1975—1976

ZARZĄD GŁÓWNY

Prezes	— doc. dr habil. Krzysztof Świeżyński
V-Prezes	— prof. dr Ryszard Badura
Sekretarz Naukowy	— płk. dr habil. Stefan Kosakowski
Sekretarz Admin.	— dr Wojciech Piusiński
Skarbnik	— dr Konrad Dziąba
Członkowie Zarządu:	— prof. dr Edmund Prost
	— prof. dr Wiktor Stefaniak

KOMISJA REWIZYJNA

Przewodniczący	— doc. dr habil. Henryk Kraczkowski
Członkowie:	— prof. dr Eustachy Szeli-gowski
	— dr Barbara Przeorska

SĄD KOLEŻEŃSKI

Przewodniczący	— prof. dr Stefan Koeppe
Członkowie:	— prof. dr habil. Konrad Malicki
	— prof. dr Marcin Szulc

PRZEWODNICZĄCY SEKCJI

Sekcja Kliniczna	— prof. dr Tadeusz Janiak
Sekcja Fizjologii i Patol. Rozrodu	— doc. dr habil. Kazimierz Roślanowski
Sekcja Epizootiologiczna	— doc. dr habil. Janina Oyrzanowska
Sekcja Higieny Prod. Zwierzęcych	— doc. dr habil. Józef Male-szewski
Sekcja Parazytologiczna	— doc. dr habil. Leszek Grzywiński

PRZEWODNICZĄCY KOMISJI

Komisja Historyczna	— doc. dr habil. Stefan Jakubowski
Komisja Patologii Zwierząt Nieudomowionych	— lek. wet. Andrzej Sosnow-ski
Komisja Patologii Drobiu	— doc. dr habil. Anna Caka-łowa