

KONSTANTY ROMANIUK

## Acedist w leczeniu choroby motyliczej bydła

Z Kliniki Chorób Inwazyjnych Wydziału Weterynaryjnego AR-T w Olsztynie

Choroba motylicza przeżuwaczy w Polsce, mimo jej konsekwentnego zwalczania, jest nadal poważnym problemem inwazjologicznym (4, 6, 9). Intensywność inwazji motylicy wątrobowej, mimo masowych akcji zwalczania tej przywry, waha się ostatnio w granicach około 80% pogłowia bydła i 70% owiec (5).

Walka z fasciolozą w Polsce oparta jest głównie na chemioterapii. Do jej zwalczania stosowano Zanil (1, 2, 17—19), Hilomid (14), Rafoxanide MSD (3, 7, 15), a ostatnio Acedist (5, 8, 10, 11, 20).

Acedist [bromophenphos=4,4', 6,6' — tetrabromo — 2,2' — biphenyldiol (mono dehydrogen phosphate)], produkcji francuskiej — Institut de Serotherapie de Toulouse na licencji holenderskiej firmy ACF Chemiefarma, jest związkiem fosforoorganicznym o wielkiej skuteczności działania przeciwko *Fasciola hepatica*. Jest to krystaliczny, kremowej barwy proszek, dobrze rozpuszczający się w wodzie, etanolu, acetonie, a także innych rozpuszczalnikach organicznych (benzen, chloroform, eter etylowy). Preparat ten jest mało toksyczny dla leczonych zwierząt, dobrze przez nie tolerowany. LD<sub>50</sub> Acedistu jest dziesięciokrotnie większa od dawki leczniczej. Lek nie wymaga w zasadzie stosowania specjalnej diety; jedynie u zwierząt silnie wyniszczonych oraz ciężarnych dawka leku powinna być o połowę mniejsza. Acedist jest bardzo szybko wydalany z organizmu żywicieli motylicy wątrobowej — po 120 godzinach jego pozostałości w mleku są mniejsze od 0,01 ppm. Śladowe ilości Acedistu w mleku stawiają lek ten w rzędzie preparatów, które nie mają specjalnego okresu karencji. Aby do minimum obniżyć jego obecność w mleku zaleca się leczenie krów zaraz po wieczornym doju. Badany lek wydalany jest z organizmu głównie z kałem (92,3%), moczem (6,17%) i mlekiem (0,24%). Całkowite jego wydalanie z organizmu następuje po około 2 tygodniach. Acedist działa z absolutną (100%) skutecznością na dojrzałe motylicy, a nieco słabiej na młode (3—7 tygodniowe) przywry (8, 12).

Celem pracy było stwierdzenie skuteczności i przydatności preparatu Acedist do zwalczania inwazji motylicy wątrobowej u bydła mlecznego.

### Materiał i metody

Badania przeprowadzono w kwietniu/maju na 56 krowach mlecznych, w wieku 4—12 lat, rasy nizinnej czarno-białej, zarażonych w warunkach naturalnych motylicą wątrobową.

Użyte do badań zwierzęta wybrane zostały ze stada krów, w którym stacjonarnie występuje inwazja *Fasciola hepatica*. Większość leczonych zwierząt wykazywała średnią lub złą kondycję. U 7 młodych krów

stwierdzono znaczne wychudzenie, zimowy włos i blade błony śluzowe spojówek.

Ekstensywność i intensywność inwazji ustalano na podstawie badania kału metodą dekantacji w modyfikacji własnej (13, 16). Acedist w dawce 12 mg/kg c.c. (1 tabletki/100 kg c.c.), podawano wszystkim zwierzętom w stadzie jednorazowo, rano na czczo, przy pomocy specjalnego (własnej konstrukcji) aparatu do podawania tabletek.

Kliniczne badania wszystkich leczonych zwierząt przeprowadzono w 2-3 godziny i po upływie 12 godzin od podania leku, a kontrolne badania kału 7 i 30 dnia po leczeniu. Dodatkowo prowadzono kontrolę wydajności mlecznej krów przez 12 dni przed podaniem i 19 dni po podaniu Acedistu.

### Wyniki i omówienie

Intensywność inwazji *F. hepatica* u krów przed leczeniem, określana na podstawie liczby jaj w 10 g kału, wynosiła 4,23.

Badania kliniczne po upływie 2—3 godzin, a następnie powtórzone po 12 godzinach od chwili podania leku, nie wykazały ujemnego wpływu Acedistu na leczone zwierzęta. Nie zauważono również wyraźniejszego wpływu tego preparatu na ilość pozyskanego mleka przez pierwsze 3 dni po leczeniu (tab. 1). Jednak później zanotowano wyraźny spadek wydajności mleka, trwający przez 7 kolejnych dni, po czym 10—11 dnia po leczeniu wystąpił wyraźny

Tab. 1 Wydajność mleczna wszystkich krów w stadzie przed i po leczeniu preparatem Acedist

Liczba krów dojnych	Dni badania	Średnia dzienna wydajność mleka od krowy w litrach
przed leczeniem		
75-78	20. IV.	12,8
	21. IV.	12,8
	22. IV.	12,5
	23. IV.	12,6
	24. IV.	12,6
	25. IV.	13,4
	26. IV.	13,5
	27. IV.	13,7
	28. IV.	14,3
	29. IV.	14,0
	30. IV.	13,7
Średnio		12,2
po leczeniu		
76-78	2. V.	13,3
	3. V.	13,3
	4. V.	13,3
	5. V.	12,4
	6. V.	11,6
	7. V.	11,3
	8. V.	11,3
	9. V.	11,3
	10. V.	11,6
	11. V.	12,9
	12. V.	13,6
13. V.	13,8	
14. V.	14,1	
15. V.	14,6	
16. V.	14,6	
17. V.	15,0	
18. V.	15,0	
19. V.	15,0	
20. V.	15,3	
Średnio		13,3

Tab. 2. Skuteczność działania Acedistu na motylicę wątrobową u bydła

Termin badania	Liczba krów		Procent krów zarażonych <i>F. hepatica</i>	Intensywność inwazji *	Skuteczność w %
	w stadzie	zarażonych <i>F. hepatica</i>			
Przed leczeniem	91	56	61,5	4,23	—
7 dnia po leczeniu	91	1	1,7	1,00	98,3
30 dnia po leczeniu	91	2	3,6	1,00	96,4

Objaśnienie: \* — liczba jaj *F. hepatica* w 10 g kału.

wzrost dziennej wydajności mlecznej leczonych krów.

Badając 7 dnia po podaniu leku kał wszystkich leczonych krów stwierdzono tylko u jednej krowy jedno zdeformowane jajo motylicy wątrobowej. W kolejnym, końcowym badaniu kału, wykonanym 30 dnia po leczeniu, stwierdzono inwazję *F. hepatica* u 2 krów.

W oparciu o wyniki przedstawionych badań (tab. 2), skuteczność preparatu Acedist, podanego jednorazowo doustnie krowom mlecznym w dawce 1 tabletki/100 kg c.c., jest bardzo wysoka: 7 dnia po leczeniu — 98,3%, a w 30 dniu — 96,4%.

### Wnioski

1. Acedist, stosowany doustnie w wyżej podanej dawce, jest wysoce skutecznym lekiem do zwalczania inwazji *F. hepatica* u krów mlecznych.

2. Preparat ten można zalecać jako lek z wyboru, obok Zanilu, do powszechnego stosowania u bydła mlecznego bez obawy wystąpienia objawów ubocznego jego działania także i u krów świeżo wycielonych.

3. Przemijające, niekorzystne działanie Acedistu na wydajność mleczną krów wydaje się być nieistotne, ponieważ począwszy od 11 dnia po leczeniu następuje wyraźny wzrost ilości pozyskiwanego mleka, co z nadwyżką wyrównuje początkowe zmniejszenie mleczności.

### Piśmiennictwo

1. Chowaniec W., Ziomko J., Darski J.: *Medycyna Wet.* 26, 393, 1970.
2. Chowaniec W., Ziomko J., Darski J.: *Medycyna Wet.* 27, 722, 1971.
3. Chowaniec W., Darski J., Cymborski T.: *Medycyna Wet.* 29, 543, 1973.
4. Furmaga S., Gundlach L. J., Sobieszewski K.: *Medycyna Wet.* 27, 238, 1971.
5. Furmaga S., Gundlach L. J., Sadzikowski A.: *Wiad. parazyt.* 26, 65, 1980.
6. Gładysz-Pawlak K., Pawlak K.: *Wiad. parazyt.* 16, 463, 1970.
7. Grzywiński L., Martynowicz T.: *Medycyna Wet.* 30, 77, 1974.
8. Guillhon J. C., Graber M., Barnabe R.: *Bull. Acad. vet.* Fr. 43, 67, 1970.
9. Kuczyński J.: *Medycyna Wet.* 26, 672, 1970.
10. Meer S. van der, Pouwels H.: *J. Med. Chem.* 12, 534, 1969.
11. Reinders J. S.: *Tijdschr. Diergeneesk.* 94, 599, 1971.
12. van Riessen H. A.: *Proc. Third Int. Congr. Parasit. München*, 3, 1346, 1974.
13. Romaniuk K.: *Medycyna Wet.* 29, 570, 1973.
14. Romaniuk K.: *Nowości wet.* 3, 311, 1973.
15. Romaniuk K.: *Wiad. parazyt.* 22, 177, 1976.
16. Romaniuk K., Brzeska E.: *Medycyna Wet.* 36, 388, 1980.
17. Tarczyński S., Markiewicz K., Romaniuk K., Kuleta Z.: *Medycyna Wet.* 25, 154, 1969.
18. Tarczyński S., Markiewicz K., Romaniuk K., Kuleta Z.: *Medycyna Wet.* 25, 718, 1969.
19. Tarczyński S., Markiewicz K., Romaniuk K., Kuleta Z.: *Medycyna Wet.* 26, 11, 1970.
20. Wupper O., Reuss U.: *Tierärztl. Umsch.* 27, 36, 1972.

Adres autora: doc. dr hab. Konstanty Romaniuk, ul. Słoneczna 42, 10-710 Olsztyn.

Романюк К. — Ацедист в лечении фасциолеза крупного рогатого скота.

Исследования провели в апреле—мае 1979 г. на 91 молочной корове в возрасте 4—12 лет, низинной черно-пестрой породы, зараженной в естественных условиях печеночным фасциолезом.

Экстенсивность и интенсивность инвазии *F. hepatica* устанавливали на основе исследования кала методом декантации собственной модификации. Ацедист в дозе 12 мг/кг в.т. был введен всем животным в стаде однократно, утром натощак, при помощи специального прибора для подачи таблеток. Клинические исследования всех лечимых животных были проведены через 2—3 часа и через 12 часов после подачи средства, а контрольные исследования кала — через 3 и 30 дней после лечения. Дополнительно проверялась молочная продуктивность коров в течение 12 дней до и 19 — после ввода препарата. Клинические исследования не показали отрицательного влияния ацедиста на лечимых животных. Не отметили также более отчетливое влияние этого препарата на количество полученного молока. Как показали результаты представленных исследований, эффективность препарата ацедист в дозе 12 мг/кг в.т. (1 таблетка/100 кг в.т.) очень высока: через 7 дней после лечения — 98,3%, а через 30 — 96,4%.

Romaniuk K. — Acedist in the treatment of liver fluke in cattle.

The examinations were carried out on 91 cows, aged 4-12 years, of lowland black-white breed infected with *Fasciola hepatica*. They were performed in April-May, 1979. Extensiveness and intensity of the invasion with *F. hepatica* was estimated by means of faeces decantation in author's modification. Acedist in a dose of 12 mg/kg of body weight was given once to all animals of the herd before feeding by use of a special apparatus. Clinical examinations of the animals under study were done after 2-3 hours and 12 hours since the drug application, and control examinations of faeces at 7 and 30 days after treatment. In addition, the control of milk yielding was being performed for 12 days before and 19 days after the drug application. Acedist neither influenced the animal health for milk production. The efficacy of Acedist in a dose of 12 mg/kg of body weight was 98,3 per cent on day 7 and 96,4 per cent on day 30.

ROSS A. D.: Rak jelita cienkiego owiec. (Small intestinal carcinoma in sheep). *Aust. vet. J.* 56, 25—28, 1980 (1).

U 17 na 6248 owiec poddanych ubojowi w rzeźni eksportowej w Płd. Walii (Australia) stwierdzono raka jelit cienkich. Nowotwór lokalizował się na powierzchni surowiczej jelita biodrowego i jelita czczego w postaci zbitych tworów, szarego koloru i włóknistej konsystencji. Śluzówka i podśluzówka wykazywały w większości przypadków jedynie pofałdowania. Zmiany przerzutowe występowały regularnie w kręzkowych węzłach chłonnych. Jedynie w jednym przypadku wystąpiły przerzuty do płuc i do wątroby.

G.