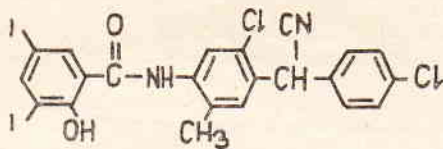


JANUSZ BARTLER
Opole Lubelskie

Skuteczność preparatu Flukiver 5-inject w leczeniu parazytoz owiec

Prowadzone od wielu lat masowe akcje zwalczania parazytoz owiec doprowadziły jedynie do ograniczenia intensywności i ekstensywności inwazji, które nadal powodują znaczne straty ekonomiczne. Według Malczewskiego i Tarczyńskiego (3) szacunkowe straty spowodowane przez najczęściej występujące pasożyty owiec — motylicę wątrobową i nicienie żołądkowo-jelitowe, wyniosły w 1981 r. ponad 1,321 mld zł. Bardzo często u owiec stwierdza się inwazje mieszane, a ich likwidacja wymaga kilkakrotnego podania leków — dostępnych na rynku i skutecznych, ale o wąskim spektrum działania. Stąd stałe poszukiwania preparatów skutecznie eliminujących inwazje mieszane, często pasożytów z różnych jednostek systematycznych.

W ostatnich latach ukazał się preparat Flukiver 5-inject firmy Janssen Pharmaceutica Beerse, którego substancją czynną jest closantel (N-5-chloro-4-(4-chlorophenyl) cyanomethyl (-2-methylphenyl-2-hydroksy-3,5-diiodobenzamide) o wzorze strukturalnym (ryc. 1).



Ryc. 1.

Lek ten po podaniu parenteralnym w 99% rozpuszcza się w osoczu, wiąże z białkami krwi i wydala następnie z żółcią. Po podaniu doustnym 50% leku jest wydalane z kałem, co wynika ze słabszej resorpcji jelitowej. Toksyczność closantelu w porównaniu do innych preparatów jest stosunkowo niska, nie stwierdzono także działania kancerogennego, mutagennego i teratogenego. Nie powoduje zaburzeń w rozrodzie i może być stosowany u zwierząt w złej kondycji. Closantel jest preparatem o szerokim spektrum działania eliminującym motylicę wątrobową, nicienie żołądkowo-jelitowe oraz stawonogi takie jak *Oestrus ovis*, *Psoroptes ovis*, *Ixodes ricinus*. Lek można podawać podskórnio w dawce 5 mg/kg mc lub doustnie w dawce 10 mg/kg mc w zależności od sposobu konfekcjonowania. W związku z silnym wiązaniem z białkami osocza i powolnym wydalaniem obowiązuje długi okres karencji na mleko i mięso, wynoszący 28 dni (1, 2, 4—6).

Celem pracy było ustalenie przydatności preparatu Flukiver 5-inject do leczenia parazytoz owiec w warunkach terenowych.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w 8 stadach na 313 owcach, u których stwierdzono inwazje *Fasciola hepatica*, nicieni żołądkowo-jelitowych i wpleszczy. Często były to inwazje mieszane. Stan inwazjologiczny określano przed terapią oraz 7 i 42 dnia po leczeniu badaniem kału metodami flotacji i dekantacji. Inwazje wpleszczy stwierdzano w trakcie badania klinicznego owiec. Badaniem klinicznym po leczeniu oceniano także stan kondycyjny zwierząt oraz występowanie ewentualnych objawów ubocznych. Badania przeprowadzono w różnych porach roku w latach 1986—1987. Flukiver 5-inject podawano w dawce 5 mg/kg mc podskórnio w okolicy żeber.

Wyniki i omówienie

Po podaniu preparatu obserwowano krótkotrwałą bolesność w miejscu iniekcji wyrażającą się kilkunastosekundową ucieczką, pobekiwaniem, gwałtownymi podskokami, przewracaniem na bok lub grzbiet, kręceniem się w kółko. W okresie późniejszym nie stwierdzano żadnych objawów ubocznych, jak też bolesności w miejscu iniekcji. Siódmego i 42 dnia po leczeniu stwierdzono wyraźną poprawę apetytu i stanu kondycyjnego zwierząt.

Skuteczność przeciwpasożytniczą Flukiveru 5-inject przedstawiono w tab. 1. Uzyskane wyniki potwierdziły wcześniejsze doniesienia innych autorów dotyczące szerokiego spektrum działania closantelu (2, 6). Skuteczność przeciwmotylicza Flukiveru 5-inject wyraża się w eliminacji motylic u 70,8—100% owiec (średnio 90,1%), przy czym różnice w skuteczności preparatu w różnych stadach należy tłumaczyć z jednej strony okresem podania preparatu (jesień, zima, wiosna), z drugiej strony wynika to z odmiennych warunków wypasu owiec i moż-

Tab. 1. Skuteczność Flukiver 5-inject w leczeniu parazytoz owiec

Stado liczba owiec	Termin leczenia	% zwierząt uwolnionych od inwazji		
		Fasciola hepatica	nicieni żół-jelit.	Melophagus ovinus
A — 48	lipiec	89,2%	nb	—
B — 53	lipiec	87,2%	nb	—
C — 10	listopad	100,0%	nb	eliminacja
D — 90	grudzień	70,8%	nb	—
E — 21	grudzień	85,8%	86,0	eliminacja
F — 38	marzec	97,3%	100,0%*	—
G — 28	marzec	100,0%	100,0%	—
H — 25	kwiecień	90,5%	96,0%	—
Średnia skuteczność		90,1	95,5	eliminacja

Objaśnienia: nb — nie badano, * — stwierdzono pojedyncze jaja *Strongyloides papillosus*.

liwości lub braku możliwości zarażenia *F. hepatica* w okresie jesiennym. Wynik uzyskany w warunkach terenowych należy uznać za zadowalający. Podobne rezultaty w warunkach terenowych uzyskali autorzy zachodni.

Odnosnie do inwazji nicieni żołądkowo-jelitowych — obserwowano eliminację pasożytów u 86,0—100% zwierząt (średnio 95,5%). Dane te są nieco niższe od wyników w piśmiennictwie, gdzie skuteczność określona została na poziomie 99,9%. Nie potwierdzono natomiast w baniach własnych bardzo wysokiej skuteczności w odniesieniu do *Strongyloides papillosus*, bowiem w stadzie „F” po eliminacji dojrzałych nicieni żołądkowo-jelitowych stwierdzono w kale jaja węgorków.

Ciekawe obserwacje dotyczą całkowitej eliminacji w stadach „C” i „E” inwazji *Melophagus ovinus*. W dostępnej literaturze brak informacji na temat działania closantelu na tego pasożyta.

W oparciu o uzyskane wyniki i dane z piśmiennictwa należy stwierdzić, że Flukiver 5-inject to preparat przydatny w terenowej praktyce weterynaryjnej. Godnym podkreślenia jest fakt znacznego obniżenia kosztów terapii w stosunkowo często spotykanych inwazjach mieszanych (zamiast 3 różnych leków wystarcza tylko jeden — jednorazowo podany). Lek w formie iniekcji pozwala na ograniczenie pracochłonności zabiegów. Obniża to koszty terapii i przyspiesza jej przeprowadzenie, szczególnie istotne w ramach akcji masowych.

Wnioski

1. Flukiver 5-inject jest lekiem wysoce skutecznym w leczeniu inwazji motylicy wątrobowej, nicieni żołądkowo-jelitowych oraz *Melophagus ovinus*.

2. Szerokie spektrum działania oraz formuła

leku (iniekcja) obniżają koszty i pracochłonność masowego zwalczania inwazji mieszanych pasożytów u owiec.

Piśmiennictwo

1. Keyser D. H.: Mat. Symp. Parasitosen der Widerkauer, 14—15 Nov. 1980 Rothenburg. s. 25—29.
2. Guerrero J.: Prev. Vet. Med. 2, 317, 1984.
3. Malczewski A., Tarczyński S.: Życie Wet. 60, 100, 1985.
4. Maes L., Desplanter L.: Janssen Res. Prod. Inf. Service, 1986.
5. Maes L., Monbaliu J., Michiels M.: Janssen Res. Prod. Inf. Service, 1985.
6. Thienpont D., Vanparijs O., Lauwers H.: Janssen Res. News 5, 3, 1980.

Adres autora: lek. wet. Janusz Bartler, ul. Puławska 11a/24, Opole Lubelskie

Бартлер Я. — Эффективность препарата Flukiver 5-inject в лечении паразитов овец

Flukiver 5-inject вводился подкожно в дозе 5 мг closantела/кг м.т. 313 овцам, натурально зараженным паразитами, из 8 стад. Отмечено, что средство элиминировало инвазию печеночной двуустки с средним у 90,1% овец (70,8—100), инвазию желудочно-кишечных нематодов у 95,5% животных (86,0—100), а также инвазию *Melophagus ovinus* у всех зараженных овец. У леченных животных не наблюдались симптомы, указывающие на токсическое либо побочное действие препарата. Широкий спектр действия и формула средства (инъекция) делают его особенно пригодным к употреблению во время массовых мероприятий по дегельминтизации овец.

Bartler J. — The efficacy of Flukiver 5-inject in the treatment of ovine parasites

Eight flocks of sheep containing 313 animals naturally infested were given Flukiver 5-inject subcutaneously at a dose of 5 mg of closantel/kg of body weight. It was found that the drug gave rise to the elimination of liver flukes in 90.1% of sheep (70.8—100), gastro-intestinal roundworms in 95.5% (86.0—100) and also *Melophagus ovinus* in all inflicted sheep. In the treated animals no side effects were observed. A wide spectrum of the drug action and the form of the drug (injection) makes it useful during mass dehelminthisation of sheep.

PROVENCHER R., THRELFALL W. R., MURDICK P. W., WEARLY W. K.: Zatrzymanie błon płodowych u kłaczy: Badania retrospektywne. (Retained fetal membranes in the mares: A retrospective study). Can. vet. J. 29, 903—910, 1988 (11)

Badaniami retrospektywnymi objęto 3456 kłaczy inseminowanych sztucznie będących pod stałą kontrolą lekarzy weterynarii. Zatrzymanie łożyska stwierdzono u 10,6% kłaczy, przy czym występowało ono najczęściej u kłaczy z dystocją lub u kłaczy, u których zatrzymanie łożyska występowało już uprzednio. Zatrzymanie łożyska przy normalnym przebiegu porodu nie wpływało ujemnie na zdolność rozrodczą kłaczy (zajęcie w ciążę, występowanie ronień, wyzrebienie) oraz na ogólny stan zdrowia nawet jeżeli zatrzymanie utrzymywało się przez okres 3—144 godzin. Zastosowanie oksytocyny w przypadku zatrzymania łożyska po upływie 2 godzin po porodzie znacznie skracało czas niewydalenia błon płodowych z dróg rodnych. Podawanie leków przeciwbakteryjnych do jamy macicy w przypadku zatrzymania nie wpływało na częstotliwość zapłodnienia.

JOHNSTONE I. P., BANCROFT B. J.: Wpływ różnych środków znieczulających na poziom steroidów we krwi kotów. (Effects of various anaesthetics on steroid concentration in blood of cats). Can. vet. J. 29, 882—885, 1988 (11)

Oznaczono poziom testosteronu i androstenedionu w plazmie krwi dorosłych kotów po zastosowaniu tiopentanu, ketaminy, ksylazyny i alfaksolone/alfadolene. Oznaczenia wykonano przed znieczuleniem w czasie jego ustępowania oraz w odstępach 15 minutowych w czasie trwania znieczulenia. Tiopentan i ketamina znamienne obniżały poziom testosteronu i androstenedionu w plazmie w trakcie i po znieczuleniu. Ksylazyna natomiast znamienne podwyższała poziom testosteronu w czasie narkozy, który szybko powracał do normy po jej ustąpieniu. Natomiast poziom androstenedionu pod wpływem ksylazyny obniżał się wyraźnie w trakcie ustępowania narkozy. Narkoza z użyciem alfaksolone/alfadolene nie wpływała znamienne na poziom testosteronu, ale zwiększała stężenie androstenedionu zarówno w czasie trwania narkozy, jak i w fazie jej ustępowania.

G.

G.