WIADOMOŚCI PARAZYTOLOGICZNE
T. X, Nr 4-5, 1964

BADANIA NAD TERAPIĄ CHOROBY MOTYLICZEJ U BYDŁA. I. DOMIĘŚNIOWE INJEKCJE CCl_4

EUGENIUSZ ŻARNOWSKI, WIESŁAW CHOWANIEC, JERZY DARSKI, ANDRZEJ MALCZEWSKI, CZESŁAW MARAŃSKI, DANUTA ŻEBROWSKA, MARIAN JANECZEK

Zakład Parazytologii i Chorób Inwazyjnych IW, Puławy
i Zakład Parazytologii PAN, Warszawa

Doniesienie tymczasowe

Czterochlorek węgla wprowadzany domięśniowo w terapii przeciwmotyliczej został po raz pierwszy zastosowany w skali masowej na Węgrzech. Omawiany lek w mieszaninie z równą ilością oleju parafinowego z dodatkiem środka znieczulającego (lidokaina) wstrzykiwano początkowo w mięśnie pośladkowe, a następnie w mięśnie szyi (w kilku miejscach). Wobec wysokiej oceny skuteczności oraz terenowej przydatności tej metody i rozprzestrzeniania się jej na inne kraje, nasz zespół badawczy przystąpił do terenowych badań celem ewentualnego zastosowania jej przy zwalczaniu choroby motyliczej w naszym kraju.

Badania przeprowadzono w 3 ośrodkach doświadczalnych (PGR i gospodarstwa indywidualne) w woj. lubelskim, krakowskim i szczecińskim na 923 krowach; w tym 350 zwierząt wykazywało inwazję motylicy. Początkowo wprowadzono mieszaninę chemicznie czystego CCl_4 z farmakopealnym olejem parafinowym (1 : 1) w mięśnie pośladkowe w dawce 8 ml na 100 kg ż. w. (wg zaleceń węgierskich).

Pierwsza terapia przeprowadzona w grudniu dała następujące wyniki: skuteczność leku, określana na podstawie badania kału w 5 tygodni po jego zadaniu, a obliczana w stosunku do zwierząt uprzednio zamotyliczonych, wahała się w granicach od 22,2 % do 90 %, średnio 45,1 %. W marcu następnego roku przeprowadzono drugą terapię, tylko na 87 zwierzętach, uzyskując skuteczność końcową po 2 terapiach wynoszącą średnio 78,7 %. Przeprowadzenie drugiej terapii na tak małej ilości zwierząt zostało podyktowane wystąpieniem wielu objawów u zwierząt w czasie pierwszego zabiegu, a mianowicie: 1. wielkiej bolesności przy

injekcji CCl_4, utrzymującej się (na podstawie widocznych jej objawów) kilka godzin po zabiegu; dodatek do leku środka znieczulającego (zastosowano tutokainę) skracał tylko okres występowania objawów bólu; 2. występowanie dużych obrzęków w miejscach injekcji, a potem u przeważającej większości zwierząt powstawanie w tkance mięśniowej dużych, trwałych, twardych guzów (do wielkości pięści); obraz sekcyjny w 2 miesiące po injekcji przedstawiał ograniczoną martwicę włókien mięśniowych oraz bliznowacenie łącznotkankowe).

Należy dodać, że skuteczność leku po jednorazowej terapii, sprawdzona sekcyjnie na 9 zwierzętach, wynosiła 33,3 %. U zwierząt wykazujących nadal inwazję motylicy ilość stwierdzonych pasożytów wahała się od 1 do 41.

Ponieważ w tym czasie na Węgrzech i w innych krajach zalecono injekcję omawianej mieszaniny wyłącznie w mięśnie szyi, zespół nasz postanowił sprawdzić tę wersję badanej metody terapeutycznej. Doświadczenie przeprowadzono na 12 zamotyliczonych zwierzętach, stosując te same dawki jak w poprzednich badaniach oraz sprawdzając wyniki sekcyjnie. Uzyskano następujące dane: 1. uwolniono od motylicy 2 krowy — skuteczność 16,6 %; 2. u pozostałych krów stwierdzono żywe motylice w ilości 1-47; 3. u wszystkich badanych zwierząt stwierdzono zmiany zapalne, a następnie martwicze i przerostowe w mięśniach oraz na powięziach.

Ostatnim fragmentem naszych badań było zastosowanie CCl_4 w injekcji domięśniowej w mieszaninie 1 : 1 z olejem roślinnym (farmakopealny olej rzepakowy). Lek ten, wstrzykiwany do mięśni pośladkowych 10 zamotyliczonych krów, w dawce jak wyżej, wykazał na sekcji 20 % skuteczności. U zwierząt wykazujących w dalszym ciągu inwazję ilość żywych motylic wahała się w granicach 4-16. Ten sam lek i w takiej samej dawce wprowadzony 14 zamotyliczonym zwierzętom w mięśnie szyi wykazał 21,4 % skuteczności. U krów wykazujących w dalszym ciągu inwazję stwierdzona ilość żywych pasożytów wahała się w granicach 1-190. W badaniach nad przydatnością CCl_4 podawanego z olejem roślinnym zmiany w miejscach injekcji nie odbiegały od zmian stwierdzonych przy injekcji CCl_4 z olejem parafinowym.

Biorąc pod uwagę całokształt uzyskanych wyników, nasza ocena mieszaniny czterochlorku węgla z olejem mineralnym lub roślinnym jako leku przeciwmotyliczego przeznaczonego dla szerokiej praktyki terenowej jest negatywna.

Adres autora:
Warszawa, Grochowska 272

STUDIES ON THE THERAPY OF FASCIOLOSIS IN CATTLE. I. INTRAMUSCULAR INJECTIONS OF CCl_4.

by

E. ŻARNOWSKI, W. CHOWANIEC, J. DARSKI, A. MALCZEWSKI, C. MARAŃSKI, D. ŻEBROWSKA, M. JANECZEK

The experimental treatment of cows, suffering from fasciolosis, with intramuscular injections of CCl_4 in the mixture with paraffin or rape-seed oil (1 : 1) proved to be ineffective for the therapy of the disease in the province veterinary practice (painfulness, occurrence of pathologic changes in the muscles, etc.).