

rdzennej poszczególne podprosówkowe ogniska z beznaczyniowej, nabłonkowej ziarniny z krwiopochodnego wysiewu. Śledziona wykazuje — jak płuca — rozległe pola ziarninowania o takich samych cechach jak poprzednie, szczególnie zagęszczone w okolicy zatoki brzeżnej. Rozpoznanie: gruźlica uogólniona”.

Wywiad przeprowadzony na fermie pozwolił ustalić szereg okoliczności wyjaśniających zakażenie się norki gruźlicą: hodowca podejrzewał z początku przeziębienie się norki, gdyż klatka umieszczona była w przeciągu. Przeprowadzono przegląd lekarsko-weterynaryjny wszystkich nerek, sztuk chorych ani podejrzanych nie stwierdzono. Norki karmiono od dłuższego czasu konfiskatami mięsnymi i odpadami poubojowymi, niekiedy pochodzącymi od zwierząt dotkniętych gruźlicą, o czym przekonałem się w chwili przywiezienia konfiskat na fermę. Małe stosunkowo straty w hodowli można przypisać dobrym warunkom sanitarno-higienicznym na fermie oraz niezbyt dużej widocznie ilości zarazków, zawartych w podawanej karmie. W konkretnym przypadku zarazek zaatakował młody organizm, a czynnikiem sprzyjającym było przeziębienie.

Po upływie trzech miesięcy obserwowano w tej samej hodowli u 2-ch samców nerek ropienie szyjnych węzłów chłonnych, wskazujące na gruźlicę. Samce usunięto z hodowli.

Norki dotknięte gruźlicą i podejrzane o zarażenie należy oddzielić od zdrowych, gdyż ich wydaliny i wydzieliny mogą zakażać inne zwierzęta na fermie, przetrzymać do okresu zimowego i wybić na skórki, a pomieszczenia starannie odkazić. Należy przypuszczać, że przypadków gruźlicy u nerek w skali hodowli ogólnokrajowej jest więcej, gdyż większość bowiem hodowców karmi norki konfiskatami mięsnymi i odpadkami poubojowymi, nie wiedząc, że pochodzą one niejednokrotnie od zwierząt chorych na gruźlicę.

Przy zwalczaniu gruźlicy u zwierząt futerkowych mogły by być pomocne niektóre testy diagnostyczne, pozwalające na wykrycie zwierząt zakażonych. Próby alergiczne np. u nerek są nie możliwe do wykonania ze względów technicznych. Można by natomiast z powodzeniem zastosować odczyn wiązania dopełniacza, o ile nasze Instytuty produkowały by potrzebny antygen.

MARIA RYBAKOWA

## Dwa przypadki zarażenia motylicą wątrobową u dzieci

Z Kliniki Dziecięcej A.M. w Krakowie  
Kierownik: Prof. dr T. GIZA

Motylicę wątrobową tak rozpowszechnioną wśród zwierząt uważa się za schorzenie wyjątkowo tylko spotykane u ludzi. Co pewien czas pojawiają się jednak doniesienia o ciężkich postaciach motylicy u ludzi. Pierwszy bezsporny opis tego schorzenia podał badacz niemiecki P. Pallas jeszcze w drugiej połowie XVIII wieku. W Polsce pierwszy przypadek opisał Antoni Gluziński. Do dziś istnieje około 250 opisów tego schorzenia u ludzi. W ostatnich latach nie spotkałem się w piśmiennictwie krajowym z żadnym doniesieniem, dotyczącym zarażenia człowieka motylicą wątrobową. — Cykl rozwojowy motylicy jest ogólnie dobrze znany. Człowiek najczęściej zaraża się przez spożycie nieprzeżetowanej wody, surowych jarzyn, np. sałaty, na których znajdują się formy rozwojowe motylicy wątrobowej tzw. metarcerkarie (adoleskarie).

W 2—3 tygodniu po spożyciu cyst metarcerkarii motylicy występują pierwsze objawy chorobowe pod postacią osłabienia, utraty łaknienia, chudnięcia, nadmiernego pocenia się. Stwierdza się już wtedy powiększenie i twardość uciskową wątroby, bolesność w nadbrzuszu oraz prawej okolicy lędźwiowej. Równocześnie pojawiają się stany podgorączkowe. W badaniach dodatkowych zwraca uwagę podwyższona leukocytoza ze zwiększoną ilością

ciałek kwasochłonnych (ponad 10<sup>0/0</sup>), znacznie przyspieszone opadanie krwinek oraz anemia. W stolcu i żółci nie stwierdza się w tym okresie jaj motylicy. Reakcja śródskórna Laviera i Stefanopulo z antygenem motylicy wypadają już wówczas dodatnio. W surowicy krwi stwierdza się hyperproteinemię, zwłaszcza wzmożenie frakcji gammaglobulinowej. W związku ze wzrostem przeciwciał może się pojawić nieswoiście dodatni odczyn Wassermanna. W trzecim tygodniu choroby, gdy larwy przedostają się przez ściany naczyń do komórek wątrobowych, temperatura ciała podnosi się i nabiera charakteru septycznego. Stan ogólny pogarsza się progresywnie, występują silne bóle samoistne w prawym podżebrzu ze znacznym powiększeniem wątroby, zlewne poty, anemizacja i wysuszenie. W żółci i stolcach nadal nie stwierdza się obecności jaj pasożyta. Jaja te pojawiają się dopiero w trzy do czterech miesięcy po spożyciu cyst. Eozynofilia narasta, osiągając szczytowe wartości 50—80<sup>0/0</sup>, leukocytoza dochodzi do 30.000 w mm<sup>3</sup>. Stan taki utrzymuje się kilka tygodni do kilka miesięcy. W przypadkach korzystnych po zastosowaniu odpowiedniej terapii sprawa może ulec zupełnie wyleczeniu. Gdy inwazja pasożytów jest bardzo duża, prowadzi rychło do zejścia śmiertelnego. Wyżej opisany okres ostrego schorzenia

(hepatitis toxico-infectiosa), po pewnym okresie czasu może przejść w stadium przewlekłe, trwające lata, zwane „parasitismus biliaris“ (wg Hartmanna). Stadium drugie charakteryzuje się odmiennym obrazem chorobowym. Przebieg schorzenia nie jest tak ciężki. Chorzy są w pełni, anemiczni, słabi, skarżą się na pobolewanie brzucha, kolki w okolicy wątroby. We krwi obwodowej brak jest leukocytozy, eozynofilia jest dyskretna, osiąga wartości 5—6%, nie stwierdza się hypergammaglobulinemii. W tym okresie w wątrobie zachodzą zmiany włóknisto-zwyrodniające, jako następstwo stanów zapalnych w naczyniach i kanałkach żółciowych. Dojrzałe przywry, osiadłe w drogach żółciowych składają jaja wydalane z żółcią do przewodu pokarmowego. Mogą one żyć w drogach żółciowych według niektórych autorów nawet do 25 lat i być przyczyną przewlekłych stanów zapalnych, żółtaczk, wreszcie marskości wątroby.

#### Przypadki własne

Pierwszy przypadek motylicy wątrobowej obserwowany w Klinice Dziecięcej A. M. w Krakowie dotyczy chłopca 12-letniego, pochodzącego ze wsi Waksmund, powiat Nowy Targ. W pierwszym okresie chłopiec pozostawał w opiece chirurgów z powodu podejrzenia ropnia wątroby wywołanego inwazją glist, których jaja znaleziono w stolcu. Chłopca oddano do Kliniki w stanie ciężkim, w okresie gorączki o typie septycznym. W okresie pobytu spostrzegano narastanie eozynofilii, która w punkcie szczytowym osiągnęła wartość 58%. Powiększenie wątroby dochodziło do znacznych rozmiarów, dolny brzeg przekraczał linię pępka, granica lewa sięgała do przedniej linii pachowej lewej. Dziecko skarżyło się na silne bóle w okolicy wątroby, nie chciało jeść, traciło na wadze. W stolcach jaja motylicy nie wykazano. Pod wpływem leczenia antybiotykami (aureomycyną) temperatura ciała obniżyła się i stan ogólny uległ poprawie. Przy kolejnym zgłębnikowaniu dwunastnicy w otrzymanej treści stwierdzono obecność bardzo licznych jaj, które zidentyfikowano jako jaja motylicy wątrobowej. Prowadzono leczenie emetyną, doustnie w dawkach 0,04 pro die przez dwa tygodnie, następnie domięśniowo preparatem amerykańskim po 0,32 przez 10 dni. Ze względu na brak poprawy i dalszą obecność jaj motylicy w żółci podano doustnie emetyk (*Tartarus stibiatus*). Po zakończeniu leczenia (14 dni) jaja motylicy w treści zgłębnikowej nie stwierdzono. Stan dziecka znacznie poprawił się, przyrost wagi w ciągu 2 miesięcy wynosił ok. 4 kg. Wątroba zmniejszyła się do granic fizjologicznych, eozynofilia spadła do 8%. Po pięciu ujemnych wynikach badań treści dwunastniczej wydano dziecko w stanie dobrym do domu.

Równocześnie podjęto wspólnie z Państwowym Zakładem Higieny masowe badanie dzieci we wsi Waksmund w kierunku zarażenia motylicą. W wyniku ich stwierdzono obecność jaj motylicy w stolcu siostry pacjenta. Dziecko to, liczące 10 lat, pozostaje obecnie w obserwacji Kliniki Dziecięcej. A. M. w Krakowie. W treści dwunastnicy znaleziono jaja motylicy wątrobowej, lamblie oraz liczne komórki wątrobowe. Dziecko czuje się dobrze, okresowo skarży się na pobolewanie brzucha, wątroba jest nieznacznie powiększona. Leukocytoza krwi prawidłowa, eozynofilia 5%, dotychczasowy przebieg bezgorączkowy. Na podstawie obrazu klinicznego oraz badań dodatkowych można wnioskować, że jest to postać przewlekła, cechująca się postępującym niszczeniem tkanki wątrobowej. Przypadek ten można podciągnąć pod opisany w literaturze *parasitismus biliaris*.

W okresie obserwacji powyższych przypadków pojawiły się świeże doniesienia z terenu Śląska (Bielsko), gdzie wykryto zarażenie kilkorga dzieci motylicą wątrobową. Świadczy to o coraz częstszym pojawianiu się u ludzi schorzenia pasożytniczego, spotykanego dotychczas prawie wyłącznie wśród owiec i bydła. Dlatego leczenie a przede wszystkim profilaktyka motylicy u owiec i bydła powinna być prowadzona teraz jeszcze bardziej energicznie i konsekwentnie.

#### Piśmiennictwo

- 1) Grabda E.: Motyllica wątrobowa. P.W.N. Warszawa 1952.
- 2) Hartman: La Semaine des Hopitaux Nr 35, VI/55, 2055.
- 3) Lemoine M. F.: Jour. de Médecine VI/54, Nr 7, 674.
- 4) Mikulaszek E.: Med. Dośw. i Społ. Nr 5/1948, 176.
- 5) Skowron St.: Pasożyty człowieka, Kraków, 1947, 121—126.
- 6) Szidat, Wigand: Leitfaden d. einheimischen Wurmkrankheiten des Menschen, 1934.

Do niniejszego artykułu zaznaczam, że w roku 1936 uzyskałem bardzo czuły antygen motylicy, który zastosowany u dotkniętych motylicą zwierząt (160 owiec i 25 krów) dał w odczynie wykłaczenia z surowicą krwi wyniki dodatnie prawie w 100 proc. przy ujemnym wyniku 60 zwierząt zdrowych kontrolnych (60 owiec i 30 krów). Sposób uzyskania antygeny podał w pracy pt. *Über Nachweis der Leberfäule mittels der Präzipitationsreaktion* (Centralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde, 1937, Bd. 138). Antygen ten daje podobne, jak wyżej wyniki również w odczynie alergicznym (śródkórnym), jak to wynika z pracy T. Sobiecha (Rozpoznawanie motylicy u bydła za pomocą odczynu śródkórnego Polskie Archiwum Weterynaryjne, 1951, Nr 11), który uzyskał podobne jak ja wyniki na materiale obejmującym 168 krów. Sądzę, że należałoby poczynić próby ze stosowaniem powyższego antygeny u ludzi w przypadkach podejrzenia o motylicę.

A. Trawiński

#### M. РЫБАКОВА

#### ДВА СЛУЧАИ ЗАРАЖЕНИЯ FASCIOLA HEPATICA У ДЕТЕЙ

Описывается два случая заражения фасциолой обыкновенной детей (мальчик 12 лет и девочка 10 лет). Описываемые случаи являлись примером разных клинических форм этой болезни: острой (hepatitis toxico-infectiosa) и хронических (parasitismus biliaris). Больных лечили успешно ауреомедином и рвотным камнем.

MARIA RYBAKOWA

## TWO CASES OF INFECTION OF CHILDREN WITH LIVER FLUKES

## Summary

A description of two cases of infection of two children (a boy, age 12 years and a girl, age 10 years)

LEK. WET. H. LEWICKA, INŻ. T. EISELE

Podkowa Leśna

## Szczepienia kacząt jednodniowych

Hodowla kaczek w zespołach rybackich stanowi poważną gałąź ich produkcji. Z tych przyczyn notowane w latach 1951—55 upadki kacząt spowodowane paratyfuszem postawiły przed hodowcami problem poszukiwania środków zapobiegających szerzeniu się tej choroby w fermach. Pierwsze próby zapobiegania masowym zachorowaniom na salmonelozę podjęto w roku 1955. Dla celów doświadczalnych wybrano fermę kaczek na Wąglu w zespole rybackim Mrągowo. W latach poprzednich upadki kacząt na skutek tej choroby dochodziły tam do 80%. Do szczepień ochronnych użyto surowicy przeciwko salmonelozie cieląt „BOVITIPHIN“. Pierwszemu szczepieniu poddano kacząta bezpośrednio po wyjęciu z aparatów wylęgowych, stosując dostrzewnowo dawkę surowicy w ilości 0,5 ml na jedno pisklą. Reakcja kacząt bezpośrednio po szczepieniu była zależna od ich kondycji. Kacząta silniejsze nie wykazywały znaczniejszych objawów, słabsze, pochodzące z gorszych wylęgów, chwiały się a nawet przewracały na grzbiet. Objawy te nie trwały długo, ustępowały po kilku minutach. Po dziesięciu dniach przeprowadzono ponowne szczepienie przy zastosowaniu tej samej dawki surowicy. Zabieg wykonywano rano, przed pierwszym karmieniem, bowiem szczepienie kacząt najedzonych powodowało zwracanie pokarmu, prowadząc do osłabienia kacząt.

Wyniki tego pierwszego doświadczenia okazały się zupełnie zadowalające: spośród 2147 szt. zaszczepionych kacząt odchowano 2098 szt. t.j. 97,7%. Minimalne straty powstały jedynie przypadkowo (porwanie przez wrony, złamanie nóg itp.). Dla celów kontrolnych jeden z wylęgów w ilości 94 sztuk kacząt nie został przeszczepiony. Już w ciągu pierwszego okresu ich

with liver flukes. The disease run in two different clinical forms: acute form (hepatitis toxico — infectiosa) and chronic from (parasitismus biliaris). The cases responded favourably to aureomycin and Tartarus stibiatus.

życia stwierdzono salmonelozę. Upadki w tym stadku wyniosły ponad 50%.

W roku bieżącym szczepienia ochronne przeprowadzono na znacznie szerszą skalę. Objęto nimi fermy, w których w latach poprzednich było największe nasilenie zachorowań na salmonelozę. Nadmienić należy, że warunki w tych fermach pomieszczeniowe jak również paszowe były w zasadzie niezmiennione.

Wyniki osiągnięte w objętych szczepieniami fermach kaczek ilustruje poniższa tabela:

Zespół Rybacki	% upadków w 1955 r.	% upadków w 1956 r.
Krzesimów	96,7	5,8
Topornica	40,2	16,6
Knyszyn	68,9	6,0
Kraków	42,2	7,3

W oparciu o wyżej opisane obserwacje i ich niewątpliwie pozytywne wyniki, C.Z. Rybactwa zamierza w r. 1957 objąć szczepieniami ochronnymi wszystkie fermy kaczek prowadzone przez zespoły rybackie. W tym celu w okresie wiosennym w określonym zakładzie wylęgowym zostanie przeprowadzone praktyczne przeszkolenie pracowników, którzy następnie dokonają szczepień w swoich fermach. Nie bez znaczenia dla szerszego stosowania szczepień odpornościowych kacząt jest to, że zabieg ten jest tani i może być wykonywany przez pracowników ferm.

## ZOOHIGIENA I ZOOTECHNIKA

DOC. DR EDWARD SKORKOWSKI

Kraków

## Wyniki podróży naukowo-hodowlanej do N. R. F.\*)

Do Niemieckiej Republiki Federalnej wyjechałem przede wszystkim celem zidentyfikowania czterech typów końskich Speed'a/Ebhardt'a z wyodrębnionymi przez mnie podgatunkami. Przy tej sposobności zwiedziłem tamtejszą hodowlę koni arabskich.

H. E b h a r d t podczas pierwszej wojny światowej poznał w Polsce i Ukrainie dzielność naszych koników. Po powrocie do kraju i ukończeniu wyższej szkoły rolniczej, założył w swej posiadłości Isernhagen k/Hannoveru stadninę koników, uzupełnianą następnie

konikami islandzkimi. Koniki te kojarzył między sobą, przeprowadzał jednak także sporadyczne krzyżówki z gudbransdalami, haflingerami, fiordami i hannoverami. Spostrzegawczość Ebhardt'a pozwoliła mu rozróżnić w hodowanym przez siebie pogłowie cztery typy, które zaczął selekcjonować i hodować oddzielnie.

Typy te E b h a r d t charakteryzuje następująco:

Typ 1. Koń wzrostu ok. 122 do 125 cm, budowy prostokątnej o stosunkowo szerokim zadzie. Skątownanie odnoży umożliwia szybkie i pewne stąpanie w każdym chodzie. Krótkie pi-szczele płaskie z boku, a szerokie z przodu. Czaszka zdecydowanie klinowata o prostym pro-

\*) Referat wygłoszony w dniu 19 listopada 1956 r. na zebraniu referatowo-dyskusyjnym Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w Krakowie.