

9. Edgar S. A.: Report of Field Trials to Evaluate the Efficacy of Sulfachlorpyrazine in the Treatment of an Outbreak of Coccidiosis in Broiler Chickens (1966) w/g dokum. Ciba.
10. Komaromy J.: Feldversuch mit Esb₃ (1966) w/g dokumentacji Ciba.
11. Hilbrich P.: Prüfung der Kokzidiostatischen Wirkung des Präparates Sulfachlorpyrazin 0,025% im Trinkwasser (1967) w/g dokumentacji Ciba.
12. Riegenbach: 5 Feldversuche mit Esb₃ (1967) w/g dokumentacji Ciba.

Adres autora: Janina Pastuszko, Warszawa, Al. Waszyngtona 45/51 m. 70.

Пастушко Я. — Исследования по эффективности препарата Esb₃ „Ciba” при кокцидиозе цыплят.

Исследования провели на 100 цыплятах преродержанных в условиях препятствующих случайному контакту с паразитом. Препарат Esb₃ применяли профилактически и терапевтически в питьевой воде в концентрации 0,025% и 0,0375% активного вещества. Подопытные птицы заражали в 3 и 6 недели жизни перорально дозой 50 тысяч инвазивных ооцист *E. tenella*. Исследовали: клинические симптомы, суточное потребление воды и фуража, привес, удаление с калом ооцист, смертность и анатомопатологические изменения. Установили что препарат подаваемый 6 дней профилактически и терапевтически в концентрации 0,025% и 0,0375% активного вещества задерживает развитие кокцидиоза вызываемого *Eimeria tenella*. Автор приходит к выводу что препарат Esb₃ в концентрации 0,0375% кажется терапевтически более эффективным и не вызывает побочного действия.

Pastuszko J.— The investigations on the usefulness of Esb₃ „Ciba” preparation in chick coccidiosis.

The investigations were made on 100 chicken kept from hatch moment in the conditions preventing from the casual contact with parasite. The investigated Esb₃ preparation was applied during 6 days in water to drink in 0.025 per cent and 0.0375 per cent concentrations of active substance prophylactically and therapeutically. The culture of *Eimeria tenella* invasive oocysten was were for the experiments. The experimental birds were infected orally in the third and

sixth week of life with 50.000 sporulated out oocysts of *Eimeria tenella* dose. During the experiment the attention was paid to the clinical symptoms, 24 hours use of water and feed, body weight increases, the problem of oocysts excretion with excrements and death rate.

Besides, all chicken were investigated anatomopathologically. It was found by the experiments that Esb₃ applied prophylactically and therapeutically in 0.025 per cent and 0.0375 per cent concentration for 6 days in water to drinks stops the development of coccidiosis caused by *Eimeria tenella*.

In therapeutic use Esb₃ in 0.0375 per cent concentration appears to be more effective and does not cause any visible negative secondary activity.

Pastuszko J. — Investigations, concernant l'efficacité de la préparation Esb₃ „Ciba” au cours de la coccidiose des poussins.

Les investigations furent faites sur 100 poussins entretenus à partir de leur éclosion dans des conditions ne permettant pas de contact avec le contagé. La préparation du appliqué pendant 6 jours de suite dans l'eau potable en concentration de 0,025% et 0,0375% de substance active, prophylactiquement et thérapeutiquement. On employa pour les expériences la culture de cocystes d'invasion *Eimeria tenella*. Les oiseaux furent infectés au cours de la troisième et de la sixième semaine de vie, par voie alimentaire avec une dose de 50.000 cocystes sporulés *E. tenella*. Au cours de l'expérience on observait les symptômes cliniques, la consommation de l'eau et du fourrage, l'accroissement du poids du corps, la question de l'élimination des cocystes avec les excréments ainsi que le degré de mortalité. De plus, les poussins furent sectionnés.

Les investigations démontrèrent que la préparation Esb₃ appliquée prophylactiquement et thérapeutiquement en concentration de 0,025% et 0,0375% dans l'eau potable pendant 6 jours arrête le développement de la coccidiose causée par *Eimeria tenella*.

Appliquée thérapeutiquement en concentration de 0,0375% la préparation paraît être plus effective et ne cause pas d'effets latéraux.

ANTONI DAMM, HALINA STARZYCKA-WOCH,
LESŁAW KOLARZ, DANUTA MYŚLIWIEC

Geotrychoza jamy gębowej psa wywołana przez *Geotrichum candidum*

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Krakowie
Kierownik: doc. dr A. RAMISZ

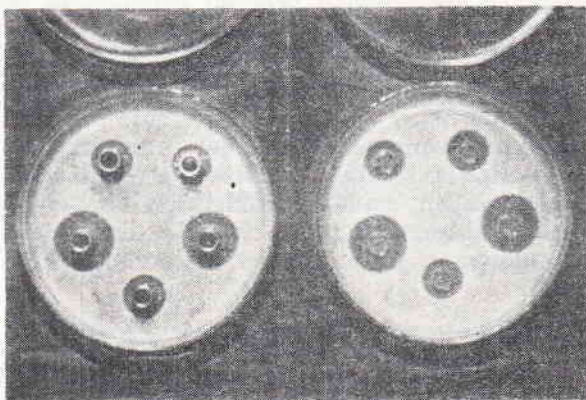
Laboratorium Biologiczne Krak. Zakł. Farmaceutycznych „Polfa”
Kierownik: mgr J. TRECZYŃSKA

W ostatnich latach choroby grzybicze wzbudzają duże zainteresowanie świata lekarskiego. U zwierząt w naszych warunkach geograficznych problem zasadniczy stanowią grzybice skóry bydła. Inne grzybice występują raczej sporadycznie. Przypadek własny dotyczył psa, samca, jamnika w wieku 2 lat, u którego pierwsze objawy chorobowe w postaci ślinotoku wystąpiły w połowie października 1967 r. Po pewnym czasie właściciel zaobserwował posmutnienie, apatię, trudności w przyjmowaniu pokarmów oraz ciągnący się bezbarwny, śluzowy wypływ z jamy gębowej psa. Badaniem klinicznym stwierdzono zapalenie błony śluzowej jamy gębowej z dość licznymi ubytkami śluzówki. Zastosowano leczenie anty-

biotykami (oxytetracylina), a następnie tarchocylina i sigmamycyna łącznie z podaniem witamin. Oprócz leczenia antybiotykami stosowano płukania środkami odkażającymi (1% woda utleniona) i ściągającymi (1% roztwór alunu, napar z szalwi). Choremu zwierzęciu zalecono podawanie posiekanego surowego mięsa, rozgniecionych jarzyn i ziemniaków oraz owoców. Mimo tak intensywnego leczenia i odżywiania przez okres 3 miesięcy stan zwierzęcia poza krótkimi okresami poprawy stale się pogarszał. Widząc bezskuteczność stosowanych zabiegów zwrócono się do Zakładu Higieny Wet. z prośbą o przeprowadzenie badania wymazów oraz wykonanie oznaczeń na antybiotykooporność.

Badania laboratoryjne

Pobrane wymazy wysiano bezpośrednio na płytki z podłożem przeznaczonym do oznaczania wrażliwości drobnoustrojów na antybiotyki przeciwbakteryjne. Po 18 godzinach inkubacji w 37°C wyosobniono czystą hodowlę grzyba, który okazał się *in vitro* odporny na penicylinę, streptomycynę, chloromycynę, aureomycynę, terramycynę, erytromycynę, tetracyklinę i neomycynę. Na podłożu Sabourauda kolonie przybrały barwę białawą wzgl. kremową. W środku każdej zaobserwowano małe wzniesienie otoczone pasem z bardzo licznymi promienistymi bruzdami. Wyizolowany szczep został przez Pracownię Parazytologiczną ZHWet. w Poznaniu określony jako *Geotrichum candidum*. W związku ze stwierdzeniem grzyba jako sprawcy stanu zapalnego wykonano oznaczenia jego wrażliwości na nystatynę jako antybiotyku specyficznego działającego na drożdżaki. Wyizolowany grzyb przeniesiono na agar skórny o składzie (podłoże nr 1): peptonu „Difco” 10 g, wyciągu drożdżowego „Difco” 5 g, wyciągu mięsnego „Difco” 10 ml, NaCl 10 g, glikozy 10 g, agaru „Difco” 20 g, woda destylovana ad 1000 ml, pH=6,0—6,2. Po 24 godzinach inkubacji w 37°C przygotowano spłuczynę zmywając skos z *Geotrichum candidum* 5 ml jałowego płynu o składzie: pepton „Difco” 10 g, glikoza 20 g, woda dest. ad 1000 ml, pH=5,6—5,7. Oznaczenia wykonano metodą cylinderkowo-płytkową. W tym celu rozlano na jałowe płytki Petriego po 10 ml podłoża nr 1, a następnie po 4 ml podłoża nr 2 zmieszanego z przygotowaną spłuczyną grzyba w ilości 1 ml na 80 ml podłoża. Skład podłoża nr 2 był następujący: pepton „Difco” 10 g, wyciąg drożdżowy „Difco” 5 g, wyciąg wołowy „Difco” 50 ml, glikoza 10 g, NaCl 10 g, woda destyl. ad 1000 ml, pH=6,0—6,2. Naważkę preparatu wzorcowego nystatyny odważono z dokładnością do 0,001 g i rozpuszczono w dwumetylofo:mamidzie. Otrzymany roztwór o stężeniu 2000 j/ml rozcieńczono buforem fosforanowym o pH=6 otrzymując roztwory o stężeniu nystatyny 100 i 25 j/ml. Roztworami tymi wypełniono cylinderki, ustawione na przygotowanych uprzednio płytkach Petriego. Zestaw z płytkami dyfundował przez 4 godziny w 26°C, a następnie inkubowano je 18 godzin w 37°C.



Fot. 1. Strefy zahamowania

Kontrolę podłoża i aktywności nystatyny stanowiły wykonane jednocześnie posiewy standardowego szczepu *Saccharomyces cerevisiae* (nr 9763) używanego do oznaczania mocy tego antybiotyku. Stwierdzono, że nystatyna hamuje wzrost badanego szczepu *Geotrichum candidum*, przy czym strefy zahamowania dla tego grzyba były identyczne jak dla szczepu standardowego *Saccharomyces cerevisiae*.

Biorąc pod uwagę otrzymany wynik postanowiono przeprowadzić leczenie psa nystatyną. Przed leczeniem poinformowano właściciela psa, że wyosobniony grzyb *Geotrichum candi-*

dum może być chorobotwórczy dla ludzi wywołuje poważne schorzenia dróg oddechowych tzw. geotrychozę (*geotrichosis*).

W uzupełnieniu charakterystyki tego grzyba należy wspomnieć, że *Geotrichum candidum* występuje ubikwitalnie szczególnie w produktach mlecznych, na gnijących częściach roślin oraz jako komensal błon śluzowych przewodu pokarmowego.

Przebieg leczenia przedstawiał się następująco:

1) zastosowano płukania jamy gębowej 3% roztworem wodno-alkoholowym nystatyny. Zabieg ten ze względu na środki ostrożności polecono wykonywać w gumowych rękawiczkach.

2) Zalecono podawanie multiwitaminy, witaminy B complex oraz witaminy K, która posiada własności fungistatyczne.

Po dwutygodniowych zabiegach nastąpiło prawie całkowite wyleczenie. W międzyczasie właściciel psa skontaktował się z lekarzem specjalistą od schorzeń grzybiczych Akademii Medycznej w Krakowie, który potwierdził skuteczność działania nystatyny, ale przestrzegł przed niebezpieczeństwem ewentualnego zakażenia się osób mających styczność z chorym psem. W tej sytuacji właściciel zdecydował się się na uspienie psa. Wynik sekcji okazał się negatywny. W jamie gębowej psa nie stwierdzono makroskopowo widocznych zmian anatomicznych. Opisany przypadek może stanowić przestrożę dla lekarzy wet. praktyków przed zbyt pochopnym bez właściwego rozpoznania stosowaniem antybiotyków przeciwbakteryjnych.

Wnioski

1. Przy chronicznych stanach zapalnych jamy gębowej u psów które przy leczeniu antybiotykami nie dają pożądanego efektu w diagnostyce różnicowej należy uwzględnić tło grzybicze schorzenia.

2. W leczeniu opisanej geotrychozy błon śluzowych jamy gębowej wyraźną poprawę uzyskano po miejscowym stosowaniu 3% roztworu wodno-alkoholowego nystatyny i podaniu witamin.

Adres autorów: Zakład Higieny Weterynaryjnej, Kraków, ul. Brodowicza 13.

KOMISSAROW E. J.: Dezinwazja gleby wybiegów dla ptaków. (Dezinwazija poczwry wygułów ptic). Wietierinaria (Moskwa) 44, 4, 91—93 (1968).

Autorzy stwierdzili, że przebronowanie wybiegów broną talerzową nie doprowadza do zniszczenia jaj glist drobiu i nie chroni wprowadzonych tam kurcząt od zarażenia. Zroszenie przebronowanej gleby 3% zawiesiną ortochlorfenolu (3% ortochlorfenolu, 0,5% płynnego mydła, woda o temp. ok. 19 st. C) w ilości 3 l/m² unieszkodliwia jaja glist drobiu do głębokości 20 mm i zabezpiecza kurczęta od zarażenia przez cały okres przebywania ich na wybiegu. Zapach ortochlorfenolu utrzymuje się w glebie do 9 dni, kurczęta można wprowadzać na wybieg od 4 dnia po dezinwazji gleby. T. J.