

Piśmiennictwo

1) Gould S. E.: Trichinosis, Springfield Illinois USA, 1945. 2) Flury F.: Beiträge zur Chemie und Toxikologie der Trichinen-Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie 73, 1913. 3) Kalwaryjski B.: Über Jodaufspeicherung und Jobindung durch die Muskeltrichinellen — Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten 108, 1928. 4) Lewis J.: Studien über den Mechanismus der Trichinelleninfektion, II Mitteilung: Der Einfluss des Glykogens auf die Muskelinvasion — Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten 107, 1928. 5) Schneider K.: Lehrbuch der vergleichenden Histologie der Tiere, Jena 1902. 6) Trawiński A.: Włośnica — Medycyna Weterynaryjna, 1955. 7) Wszelaki: Włośnica (w podręczniku „Ostre choroby zakaźne“) Tom IV, Warszawa 1954. 8) Zarzycki J.: Zmiany histologiczne tkanki mięśniowej przy zakażeniu włośnicami — Annales U.M.C.S., 1951. 9) Zarzycki J.: Nieznany sposób samoobrony żywiciela przy zarażeniu włośnicami — Acta Parasitologica Polonica — w druku 1956.

ЯН ЗАЩИЦКИ

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НАД ГЛИКОГЕНОМ МЫШЕЧНОЙ ПОПЕРЕЧНО-ПОЛОСАТОЙ ТКАНИ ПРИ ТРИХИНЕЛЛЕЗНОЙ ИНВАЗИИ

Исследовалось состояние гликогена в мышцах белых мышей инфицированных трихинеллами и кроме этого в самых личинках. Кусочки мышцы диафрагмы брались в различных промежутках времени после заражения (от несколько дней до 12 месяцев). После

фиксации в растворе Carnoy кусочки затопливались парафином и окрашивались кармином Беста. Результаты исследований представляются в следующем — после внедрения личинок в мышечное волокно гликоген появляется в мышце в большом количестве. Спустя 11 дней от заражения гликоген постепенно исчезает с мышечного волокна и 13-го дня появляется в личинках и задерживается там длительно (свыше 12 месяцев) как запасной материал.

JAN ZARZYCKI

HISTOLOGIC INVESTIGATIONS ON THE GLYCOGEN CONTENT IN STRIATED MUSCLE TISSUE INFESTED WITH TRICHINELLAE

Summary

The glycogen content in muscles of white mice infested with trichinellae and its content in the larvae has been investigated. Samples of the muscles of the diaphragm collected at various periods of time following the infestation (several days to 12 months) were fixed in Carnoy's fluid and embedded in paraffin. The microscopic preparates were stained with Best's carmine. The results of studies can be summed up under the following points:

The glycogen content increases following the invasion of muscle fibres by larvae. Beginning from the XIth day following infestation the glycogen content of the muscle fibres diminishes and disappears, but appears on the XIIIth day in the body of the larvae (on their peripheric part directly under the cuticle), where it is stored for a long period of time (over 12 months) as a store substance.

BRONISŁAW HAUPTMAN, WŁADYSŁAW JÓZEFÓW

Legnica

Zakaźne zapalenie żołądka i jelit (dysenteria) świń w P. G. R. Zjednoczenie Cieplice i Legnica

W ciągu ostatniego pięciolecia istnienia PGR sytuacja epizootyczna na odcinku trzody chlewnej kształtowała się na ogół dość pomyślnie. Jedyne wyjątek stanowi rok 1952 będący okresem największego na naszym terenie nasilenia przyszczy. Odsetek padnięć trzody chlewnej w następstwie chorób zaraźliwych był niski i w stosunku do ogólnej ilości strat przedstawiał się następująco (patrz tab. 1)

Na szczególne omówienie zasługuje tzw. zakaźne zapalenie żołądka i jelit grubych czyli

Tab. 1

Rok	% padnięć w stosunku do strat ogólnych wskutek				
	różycy	pomoru	zapalenia płuc	pryszczy	dysenterii
1951	1,2	2,8	10,9	—	—
1952	1,7	0,2	12,8	21,7	—
1953	1,8	2,8	5,8	4,7	3,0
1954	0,7	1,3	8,0	—	5,1
1955	0,6	0,3	15,0	—	0,7

dysenteria świń. Schorzenie to pojawiło się na naszym terenie pod koniec 1952, rozprzestrzeniło się znacznie w dwu latach następnych i przycichło w 1955 r. Praca H. Janowskiego „Z badań nad zakaźnym zapaleniem żołądka i jelit u świń w Polsce“, chociaż ukazała się dość późno, wypełniła w naszym piśmiennictwie lukę, którą teren odczuwał w poważnym stopniu. Ponieważ dysenteria świń wyrządziła w podległych naszej opiece gospodarstwach straty przewyższające prawie dwukrotnie padnięcia w następstwie pomoru, wydaje się nam celowym dorzucić do tej sprawy jeszcze kilka uwag.

Pierwszy wypadek dysenterii świń w okręgu legnickim został stwierdzony w tuczarni PGR powiatu złotoryjskiego, i był początkowo rozpoznany jako pomór świń.

Schorzenie wystąpiło u warchlaków o wadze 30—60 kg i przebiegało wśród objawów krwawej biegunki, szybko postępującego wychudzenia, nieznacznie podwyższonej ciepłoty wew-

nętrznej. Skóra zwierząt chorych przybierała kolor brunatno-żółty, pozwalający natychmiast odróżnić je od sztuk zdrowych. Surowica przeciwpomorowa zastosowana u sztuk nie gorączkujących nie dała żadnych wyników. Objawy kliniczne i typowe dla dyzenterii zmiany chorobowe pozwoliły już w bardzo krótkim czasie ustalić właściwe rozpoznanie. Roztwór Fowlera podawany całemu pogłowi przez okres 2 tygodni w dawkach 0,3—0,5 ml na sztukę spowodował szybkie wyzdrowienie sztuk chorych i w ostatecznym wyniku całkowitą likwidację schorzenia. Wywiad przeprowadzony w celu wykrycia źródła zawleczenia choroby lub ustalenia czynników środowiskowych, mogących rzucić światło na jej etiologię nie dał wyników. Od chwili wygaszenia choroby (luty 1953 r.) do chwili obecnej dalszych wypadków zapalenia żołądka i jelit w gospodarstwie R. nie było.

Jesienią 1953 r. dyzenteria świń wystąpiła w 5-ciu PGR-ach powiatu jaworskiego, należących do 2 odrębnych jednostek administracyjnych i nie mających z pierwszym ogniskiem tej choroby (PGR R.) żadnej styczności. W zakresie warunków higienicznych, wychowu i żywienia nie stwierdzono w tych gospodarstwach żadnych uchybień. Pomieszczenia odpowiednio, czysto utrzymane, woda studzienna dobra, pasza własnej produkcji, jakościowo bez zarzutu.

W PGR T. dyzenteria wystąpiła w tuczarni liczącej ogółem 300 sztuk o wadze 40—80 kg, rozmieszczonych w dwu przyległych do siebie obiektach. Schorzenie przebiegało bez podwyższenia wewnętrznej ciepłoty ciała. Temperatura mierzona w grupie 24 warchlaków przez okres jednego tygodnia utrzymywała się w granicach normy mimo zachorowań i padnięć poszczególnych sztuk. Zachorowania wystąpiły sporadycznie we wszystkich kojcach a okres od chwili wystąpienia pierwszych objawów do zejścia śmiertelnego nie przekraczał na ogół 4 dni. Ogółem w okresie trwania choroby padło 10 sztuk, poddano ubojowi z konieczności 140. W toku badań bakteriologicznych stwierdzono pałeczki okrężnicy lub drobnoustroje saprofityczne.

Na podstawie badań biologicznych wykluczono pomór świń. Zwalczenie choroby oparliśmy przede wszystkim na ostrej selekcji. Wszystkie sztuki o zmienionym zabarwieniu skóry, podkaszany brzuchu i wykazujące biegunkę, skierowano na rzeź a kojce odkażono. Pozostałe pogłowie poddano leczeniu roztworem Fowlera, sulfadiazyną i acetarsolem (Ac. oxyacetyloamino-phenylo-arsenicum); sulfadiazynę stosowano w dawkach 0,1 na kg wagi żywej, acetarsol wg następującego schematu. (patrz. tab. 2).

Żaden z wymienionych środków w przypadku PGR T. nie wykazał działania leczniczego ani też nie zadziałał zapobiegawczo u sztuk nie wykazujących jeszcze objawów chorobowych. Za-

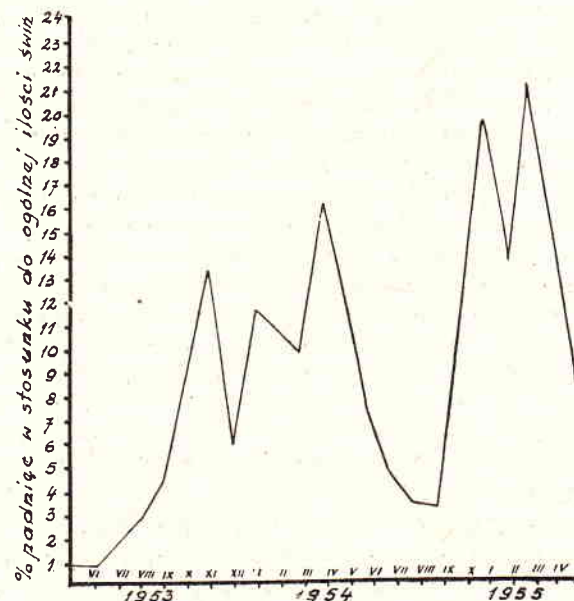
chorowania ustały nagle po bardzo ostrej selekcji i zastosowaniu surowicy przeciwpomorowej. Nawrotów choroby nie stwierdzono.

Tab. 2

Grupy świń	2,5% roztwór acetarsolu w 1% roztworze Natrium bicarbonicum	
	dawki w ml	
	lecnicze	zapobiegaw.
Prosięta 10—20 dniowe	0,4	0,4
„ 20—30 „	0,8— 2,0	0,8—2,0
„ 30—60 „	2,0— 4,0	2,0
„ 60—90 „	4,0— 8,0	4,0
Warchlaki 3— 4 miesięcy	8,0—12,0	8,0
Tuczniaki 4— 8 „	12,0—16,0	12,0
„ 8—12 „	16,0—20,0	16,0
„ powyżej 12 m-cy	20,0—28,0	20,0

Dwa dalsze przypadki zapalenia żołądka i jelit wystąpiły również w tuczarniach. Schorzenie przebiegało typowo. Ciepłota wewnętrzna ciała sztuk chorych wahała się w granicach 39 do 41°C. Leczenie preparatami arsenowymi i surowicą p/pomorową okazało się bezskuteczne. Po sulfatiazolu stosowanym w postaci iniekcji domięśniowych następował z reguły u chorych sztuk spadek temperatury, a po kilku dniach ustępowała biegunka. Zarówno do jednej jak i drugiej tuczarni dyzenteria została zawleczona z chlewni macior w PGR W. dostarczającej im warchlaków do tuczu. W chlewni PGR W. poraz pierwszy spotkaliśmy się z zapaleniem żołądka i jelit u oseków. Przebieg choroby ilustruje załączony wykres Nr 1.

Wykres Nr 1



Już w sierpniu 1953 r. stwierdziliśmy u znacznej ilości prosiąt jednomiesięcznych zachorowania objawiające się podwyższeniem ciepłoty ciała do 41°C, posmutnieniem, biegunką i wzmożonym pragnieniem. Ponieważ bad. anatomo-

-patologiczne pierwszych przypadków nie ujawniło zmian mogących nasunąć podejrzenie choroby zakaźnej, powzięto przypuszczenie, że stwierdzone zachorowania mają charakter dyspepsji i związanego z nią nieżyty jelit. Zlecieliśmy dietę, środki osłaniające i lekko ściągające a poza tym wprowadziliśmy dokarmianie pełnym mlekiem. Mimo zastosowania środków, zachorowania i padnięcia prosiąt przybierały coraz bardziej na sile. W sekcjonowanych przypadkach stwierdziliśmy ostry nieżyt gruczołowej części żołądka, przechodzący niekiedy w martwicę błony śluzowej i ostry stan zapalny jelit grubych, zwłaszcza odcinków środkowych, o charakterze przeważnie krwotocznym z rozlaną powierzchowną martwicą błony śluzowej pod postacią szarego nalotu, który dawał się łatwo usunąć opuszką palca; odsłonięta głębsza warstwa ściany jelita nie wykazywała odczynu zapalnego. Treść jelit grubych była zmieszana z krwią. Jelito ślepe i prostnica pozostawały na ogół bez zmian. Wątroba w większości wypadków była nie zmieniona, na przekroju błada, w niektórych przypadkach wykazywała cechy zwyrodnienia toksycznego. Na podstawie całokształtu objawów klinicznych oraz zmian chorobowych i w oparciu o badania bakteriologiczne w październiku 1953 r. rozpoznaliśmy w PGR dyzenterię prosiąt i przystąpiliśmy do leczenia. Stosowano kolejno bez wyraźnych wyników wszystkie dotychczas wypróbowane środki (roztwór Fowlera, acetarsal, sulfadiazynę, sulfatiazol), zwracając niezależnie od tego szczególną uwagę na dietetykę i dodatek składników mineralnych. Mimo przeprowadzonego leczenia padnięcia prosiąt wzrastały w dalszym ciągu, utrzymywały się z pewnymi wahaniami na wysokim poziomie przez całą zimę, aż wreszcie osiągnęły punkt szczytowy w maju 1954 r., po czym nastąpił spadek. Wykorzystując dogodne warunki (ciepło, wybiegi) przystąpiliśmy jeszcze raz do leczenia.

Z początkiem czerwca wszystkie sztuki chore i podejrzane odizolowaliśmy, podzieliliśmy na 7 grup (6 doświadczalnych + 1 kontrolna) i po 2-dniowej głodówce przeprowadziliśmy 10-dniowe leczenie, używając streptomycyny w postaci zastrzyków domięśniowych, acetarsolu, sulfaguanidyny a następnie acetarsolu z sulfaguanidyną, sulfaguanidyny ze streptomycyną i acetarsolu ze streptomycyną w ogólnie przyjętych dawkach. Wyniki leczenia ilustruje tabela 3.

Można je ująć następująco: a) żaden z wymienionych środków zastosowanych u podejrzanych o zakaźne zapalenie żołądka i jelit prosiąt nie zapobiega wystąpieniu biegunki w toku leczenia, b) uzyskana poprawa nie ma charakteru trwałego. Pewna ilość prosiąt, u których biegunka początkowo ustąpiła pod koniec okresu 10-dniowego, zachorowała ponownie, c) ponieważ leczenie przeprowadzono w optymal-

nych warunkach (lato, spadek naturalny ilości zachorowań i padnięć) osiągnięte wyniki należy uznać za niedostateczne. Po zakończeniu leczenia zachorowania i padnięcia występowały w takim samym nasileniu w grupach poddanych leczeniu jak u sztuk nie leczonych.

Tab. 3

Rodzaj lekarstwa	sulfaguanidyna	acetarsol	streptomycyna	acetarsol + sulfaguanidyna	sulfaguanidyna + streptomycyna	acetarsol + streptomycyna	kontrolne
	1	2	3	4	5	6	7
Okres leczenia w dniach	10	10	10	10	10	10	10
Ilość sztuk lecz.	21	20	21	39	4	14	10
Zachorowało w toku lecz. %	42	35	38	33	25	50	30
Stwierdz. nawroty biegunki u % szt.	9	10	9,5	—	—	—	—
Padło %	9	5	4,5	—	75	28	20

Z powodu niemożności opanowania choroby przystąpiono do stopniowej likwidacji chlewni, którą ostatecznie zakończono w lipcu 1955 r. Z chwilą zamknięcia dopływu do tuczarni warchlaków z chlewni PGR W. ustały wypadki zachorowań trzody chlewnej na dyzenterię. W PGR-ach powiatu jaworskiego od lipca 1955 r. do końca kwietnia 1956 r. wypadków zakaźnego zapalenia żołądka i jelit nie zanotowano.

W maju 1954 r. rozpoznano dyzenterię świń w tuczarni R. na terenie powiatu lubańskiego. Źródła zawleczenia ani okoliczności wyjaśniających wystąpienia choroby nie stwierdzono. Ponieważ pogłowie tuczarni składało się ze sztuk o dużej wadze, leczenia nie przeprowadzono. Sztuki chore i podejrzane skierowano na ubój, pozostałe przeniesiono do tymczasowego pomieszczenia w innym gospodarstwie, nie posiadającym świń. W tej grupie zachorowania i padnięcia ustały całkowicie.

Ostatnie ognisko zakaźnego zapalenia żołądka i jelit stwierdzono we wrześniu 1955 r. w tuczarni PGR D. w powiecie złotoryjskim. Tuczarnia ta obejmowała 280 sztuk, z których do chwili ustalenia rozpoznania padło 12. Tuczniaki o dużej wadze żywej (100 kg i powyżej) skierowano na ubój, u pozostałego pogłowia zastosowano roztwór Fowlera w dawkach 1—5 ml na sztukę dziennie zależnie od wagi żywej.

Sztuki chore wyzdrowiały a dalsze zachorowania nie wystąpiły.

Wnioski

Na podstawie obserwacji przebiegu zakaźnego zapalenia żołądka i jelit obejmującego na naszym terenie przeszło 3000 świń, można wysnuć następujące wnioski: 1. Większość wypadków dyzenterii miał charakter spontanicznych

enzoocji, wynikłych w różnych okolicach niezależnie od siebie. Związek przyczynowy udało się ustalić tylko w odniesieniu do chlewni macior W. i zaopatrywanych przez nią tuczarni. 2. Straty były bardzo duże i przekraczały ubytki w następstwie pomoru. 3. W żadnym przypadku nie można było dopatrzeć się przyczyn natury środowiskowej, natomiast zaznaczył się, chociaż niezbyt wyraźnie, wpływ żywienia (zmiany paszy). 4. Wyniki leczenia były niepewne. Wydaje się, że istotne jest nie tyle działanie leku, ile bodziec przestrajający reakcję organizmu. Świadczy o tym może zahamowanie choroby po zastosowaniu surowicy p/pomorowej a nawet zmiana środowiska. Stąd też raz wyzdrowienie następowało po podaniu preparatów arsenowych, drugi raz po sulfamidach w innych przypadkach po streptomycynie itp. 5. Zwalczanie zakaźnego zapalenia żołądka i jelit w chlewniach macior jest bez porównania cięższe, niż w tuczarniach. W grę może wchodzić nosicielstwo bezobjawowe macior oraz większa wrażliwość prosiąt. Ponieważ choroba nie pozostawia odporności, wyleczone prosięta zakażają się i zachorowują ponownie. Stąd może też pochodzić pozorną niezgodność w porównaniu z wynikami uzyskanymi przez Janowskiego w tuczarniach i warchlakarniach po zastosowaniu streptomycyny i sulfaguanidyny. 6. Prosięta, które przechorowały zakaźne zapalenie żołądka i jelit, w dalszym chowie nie dają normalnie uzyskiwanych przyrostów wagowych, tak, że cykl produkcyjny u tych świń jest przynajmniej dwukrotnie dłuższy. 7. Z wszystkich użytych leków najlepsze wyniki dawał roztwór Fowlera, zastosowany w możliwie dużych dawkach. 8. Bardzo ważną rolę w opanowaniu schorzenia odgrywa poza tym bieżące odkażanie połączone z ostrą selekcją stada i usunięciem sztuk chorych albo nawet przeniesienie pozostałego po selekcji pogłowia do zupełnie innego pomieszczenia.

Piśmiennictwo

- 1) Andrejew P. N.: Inf. bolezni swiniej — Moskwa 1954.
- 2) Doyle L. P.: Field trials with streptomycin for swine dysentery — ref. Ref. Żurnał — Biologia 1955, tom X, str. 317.
- 3) Gruszecki St.: Gastroenteritis inf. suum — Med. Wet. 1953, str. 133.
- 4) Janowski H.: Z badań nad zakaźnym zapaleniem żołądka i jelit u świń w Polsce — Med. Wet. 1956, str. 16.
- 5) Sobiech T., Jasińska St., Skurski A.: Dyzenterya świń — Med. Wet. 1952, str. 435.

БРОНИСЛАВ ГАУПТМАН, ВЛАДИСЛАВ ЮЗЕФУВ

ИНФЕКЦИОННОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ЖЕЛУДКА И КИШЕК (ДИЗЕНТЕРИЯ) СВИНЕЙ В ПГР (ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СЕЛЬСКИЕ ХОЗЯЙСТВА) ОБЪЕДИНЕНИЕ ЛЕГНИЦА И ТЕПЛИЦЕ

Резюме

Описывается заболевание протекающее в ПГР в годах 1953—55 и его лечение. Заболевание имело в большинстве случаев спонтанический энзоотический ха-

рактер с вспышками в различных местностях и болело ним свыше 3000 свиней. В наблюдаемой энзоотии ущерб нанесен дизентерией превосходит ущерб свиней с причин заболевания чумой. Получены различные результаты лечения и на их основе нельзя определить которое из применяемых средств (препараты мышьяка, сульфаниламиды, стрептомицин противочумная сыворотка) является лучшим. Борьба с дизентерией особенно трудная в свинарнике с матками и поросятами. Большую роль в ликвидации и предупреждению дизентерии свиней играет подробная селекция и переводение здорового поголовия в другую среду и помещение.

B. HAUPTMAN, W. JÓZEFÓW

INFECTIOUS GASTRO-ENTERITIS (DYSENTERY) OF PIGS IN THE STATE AGRICULTURAL FARM UNITED LEGNICA AND CIEPLICE

Summary

A description of the course of dysentery of pigs on the terrain of the State Agricultural Farms in 1953/55 and the applied treatment. The disease run in the majority of cases a course of spontaneously occurring enzootic outbreaks and involved various centres. Over 3.000 cases of the disease were reported and losses were even more severe than that caused by Swine fever. Results of treatment were variable and no preference could be ascribed to any method (arsenic prepartes, bacteriostatic and antibiotic substances, anti-Swine-fever serum). Breeding animals did not respond to treatment, which offered better results in fattened herds. Treatment of piglets failed to give positive results. Acute selection and transference of the animals into new environmental conditions play an important role. According to the authors' opinion, a stimulating effect on the reaction of the organism of animals is the main factor, which may influence the course of the disease.

JAN MICHALIK

Garwolin

DALSZE STWIĘDZENIE OGNISK CHOROBY OBRĘKOWEJ ŚWIŃ I PRÓBY LECZENIA

Artykuły Larskiego (Med. Wet. Nr 6/1955) i Janowskiego (Med. Wet. Nr 11/1955) zwróciły uwagę na występowanie w Polsce choroby obrzękowej świń. Na terenie powiatu garwolińskiego od kilku lat obserwowałem upadki młodzięży trzody chlewnej o sekcyjnym obrazie, odpowiadającym chorobie obrzękowej. Ze względu na nierozpoznanie choroby w terenie, wysyłałem wycinki narządów wewnętrznych do WZHW w Warszawie z prośbą o badanie bakteriologiczne w kierunku pasterellozy; wynik z reguły był ujemny. Nie miałem możliwości obserwowania kliniki tych przypadków.

We wrześniu 1955 r. w PGR w P. tuł. powiatu padło kilka warchlaków 12-to tygodniowych, u których przy sekcji stwierdzono ostry niezbyt żołądka i jelit. W stadzie zaobserwowano kilkanaście warchlaków z objawami znacznej biegunki, utraty apetytu i chwiejności tyłu; temperatura mierzona w odbycie wynosiła od 36,5° do 38,5°C. Warchlaki karmiono od kilku tygodni wyłącznie mieszaniną zielonki z kwaśnym mlekiem. U następnych padłych warchlaków stwierdzono sekcyjnie podobne zmiany oraz w niektórych przypadkach martwicę powierzchownych warstw bło-