

A. CZARNOWSKI, Z. BUCZOWSKI

Pałeczki rodzaju *Salmonella* w materiale diagnostycznym Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Gdańsku

Państwowy Instytut Weterynaryjny — Z Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Gdańsku.

Kierownik: Dr ADAM CZARNOWSKI

oraz z Państwowego Zakładu Higieny w Gdyni

Kierownik: dr Z. BUCZOWSKI

Znaczenie pałeczek *Salmonella* w patologii ludzkiej i zwierzęcej jest powszechnie znane. Niektóre z nich powodują charakterystyczne schorzenia wyłącznie u człowieka, inne, również nieliczne, wywołują choroby tylko pewnych gatunków zwierząt. Liczne typy rodzaju *Salmonella* są chorobotwórcze zarówno dla ludzi jak i dla zwierząt. Typy te powodują u człowieka tzw. zatrucia pokarmowe powstałe ze spożycia środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia.

Pałeczki *Salmonella* wyhodowano dotychczas ze zwierząt zdrowych, względnie niewykazujących żadnych widocznych objawów chorobowych, lub też od zwierząt chorych. Oczywiście, zarówno w pierwszym jak i drugim wypadku, zwierzę stanowi potencjalne źródło zakażenia innych zwierząt i ludzi. Spowodowane na tej drodze zakażenia ludzi mają najczęściej charakter masowy.

Całokształt zagadnień, związanych z drobnoustrojami, o których mowa i środkami spożywczymi pochodzenia zwierzęcego, znalazł w literaturze polskiej dość obszerne odbicie w monografii Trawińskiego p. t. „Mięsoznawstwo”.

Dla podkreślenia ważności omawianego problemu nie od rzeczy będzie przytoczyć pewne nowsze dane z piśmiennictwa, odnoszące się do rozpowszechnienia pałeczek *Salmonella* w świecie zwierzęcym. Radziecki autor Kwasitadze, omawiając zastosowanie bakteriofagoterapii w praktyce weterynaryjnej wspomina, że na terenie Gruzji od r. 1940 panował paratyfus cieląt wywołany typami Gärtnera. Chore sztuki w ilości 4000 cieląt leczono bakteriofagiem w okresie od 1940 do 15.2.1945.

Autorzy amerykańscy, Bruner i Moran, ogłosili ostatnio obszerną statystykę rozpowszechnienia salmonell wśród zwierząt domowych Stanów Zjedn. Am. Półn. Dane obejmują okres ostatnich 16 lat w ciągu którego wyosobniono, od 32 gatunków zwierząt domowych (z wyjątkiem ptactwa), 2783 szczepów salmonelli należących do 55 typów, a mianowicie: *S. cholerae suis*, *S. typhi murium*, *S. dublin*, *S. abortus equi*, *S. anatum*, *S. newport*, *S. paratyphi B*, *S. worthington*. Autorzy ci stwierdzają, że z wyjątkiem *S. abortus equi*, pozostałe typy wywoływały u zwierząt domowych zakażenia paratyfusowe (*Salmonellosis*).

Niniejsze doniesienie dotyczy wyników badań materiału diagnostycznego, który wpłynął do pracowni bakteriologicznej Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Gdańsku, w okresie od 1.1.1949 do 30.6.1950 r. Badane próby (oprócz jednej próby z myszy) pochodziły ze zwierząt rzeźnych,

z materiału nadsyłanego przez Państw. Służbę Weterynaryjną województwa gdańskiego, celem rozpoznania zaraźliwych chorób zwierząt oraz z materiału nadsyłanego przez hodowców również z woj. gdańskiego.

Posiewy materiału i wyodrębnienie szczepów podejrzanych uskuteczono w W. Z. H. W. w Gdańsku, dalsze zaś badania biochemiczne i składu serologicznego wykonano w Pracowni *Salmonella* P. Z. H. w Gdyni.

Zestawienie typów salmonelli, liczby szczepów i źródeł

Typy <i>Salmonella</i>	Liczby szczepów wyhodowanych							Liczba szczepów razem	Liczba miłośców szczepów z krótkich utrzymań do zakażeń
	Bydło		Świnie	Indyki	Kury	Lisy	Myszy		
krowy	cielęta								
Paratyphi A	—	—	1	—	—	—	—	1	1
Typhimurium	2	1	7	—	1	14	1	26	12
Choleraesuis (kuzniecior)	—	—	117	—	—	—	—	117	5
Enteritidis	—	2	1	—	—	—	—	3	2
Dublin	1	8	—	1	—	1	—	11	9
Razem	3	11	126	1	1	15	1	158	

Wyniki badań przedstawione sumarycznie w powyższej tabeli, dotyczą 6 gatunków zwierząt. Stwierdzone u drobiu domowego typy: *S. pullorum* i *S. gallinarum* nie są uwzględnione. *S. paratyphi A* wyodrębniono ze świni. W chlewni jednej ze szkół rolniczych stwierdzono pomór świni, wszystkie sztuki poddano ubojowi. Urzędowy organ badania mięsa, lekarz wet. stwierdził u jednej z tych sztuk zmiany septyczne i przesłał do badania bakteriologicznego materiał, z którego (wątroba) wyosobniono *S. paratyphi A*, który to typ zdarza się nader rzadko u zwierząt. Kauffmann podaje dwa przypadki, mianowicie Broudin wyosobnił ten typ ze szpiku kostnego prosięcia, które padło wśród objawów biegunki, a Doyle z krwi świni dotkniętej pomorem. Przypuszczać należy, że w pewnym przypadku zakażenie pochodziło od często zmieniającego się perso-

nelu obsługującego (uczniowie szkoły), nosicielej tej salmonelli.

S. typhi murium stwierdzono u 5 spośród 6 gatunków zwierząt w pochodzącym materiale z następujących przypadków:

Krowa cielna skierowana do rzeźni i niedojuszczona do uboju, jako sztuka hodowlana, po kilku dniach zachorowała wśród objawów biegunki i utraty łaknienia; po uboju z konieczności, badanie bakteriologiczne wykazało stan septyczny spowodowany przez *S. typhi murium*.

Krowa ubita z konieczności.

Cielę ubite w rzeźni.

Spółród 7-miu szczepów wyhodowanych ze świń, 3 pochodziły od sztuk, u których był stwierdzony pomór, pozostałe zaś 4 szczepy ze sztuk badanych bakteriologicznie z innych powodów.

Szczepy z lisów wyosobniono ze zwłok tych zwierząt w jednym ośrodku hodowlanym.

Jeden szczep wyosobniono ze zwłok kury i jeden od myszy białej w następujących okolicznościach: wskutek niedomknięcia klatki w zwierzęciarni Zakładu, znajdujące się w niej myszy przedostały się do różnych innych pomieszczeń. Myszy te w ciągu pewnego czasu zostały częściowo wychwypane i umieszczone w jednej klatce. Wkrótce zaczęły one chorować wśród objawów biegunki, a z posiewów otrzymano szczep *S. typhi murium*.

S. cholerae suis (kuzendorf) wyhodowano tylko ze świń, dotkniętych przeważnie pomorem.

S. enteritidis otrzymano ze zwłok 2 cieląt padłych wśród objawów biegunki w jednym gospodarstwie rolnym, oraz ze zwłok świni, u której obserwowano podobne objawy.

S. dublin wyhodowano z krowy i jej cielęcia, podanych ubojowi z konieczności wskutek zachorowania.

W ogólności, 8 szczepów pochodziło od cieląt, z której to liczby 2 z materiału rzeźnego, a 6 z hodowlanego z różnych miejscowości. Jeden szczep otrzymano ze zwłok lisa, który pochodził z innego ośrodka hodowlanego aniżeli te, z których wyhodowano *S. typhi murium*. Jeden szczep wyosobniono ze zwłok indyka sprowadzonego z Anglii, u którego stwierdzono poza tym „blackhead“.

Przytoczony materiał nie nadaje się do głębszych rozważań epizootologicznych z powodu dość dużej jego przypadkowości, braku wielu danych terenowych oraz krótkiego okresu prowadzenia spostrzeżeń.

W każdym jednak razie wyniki powyższych badań powinny zainteresować sfery sanitarno-epidemiczne, chociażby z tego powodu, że wszystkie wyosobnione typy są chorobotwórcze dla człowieka. Z tych względów wydaje się rzeczą konieczną ustalenie ścisłej współpracy pomiędzy Służbą Zdrowia i Służbą Weterynaryjną przez stworzenie wspólnych i realnych podstaw.

ЧАРНОВСКИ А., БУЧОВСКИ З.

ПАЛОЧКИ С ГРУППЫ SALMONELLA В ДИАГНОСТИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ ВОЕВОДСКОГО ЗАВЕДЕНИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ ГИГИЕНЫ В ГДАНСКЕ

Краткое содержание

В период полтора года выращено с животного материала 158 штаммов палочек вида *Salmonella*, принадлежащих к следующим типам: *S. paratyphi A* (1 штамм), *S. typhi murium* (12 штаммов), *S. cholerae suis v. kuzendorf* (117 штаммов), *S. enteritidis* (3 штамма), *S. dublin* (11 штаммов).

Авторы приходят к выводу, что надо стремиться к тесному сотрудничеству ветеринарной и медицинской службы по делу борьбы с инфекцией палочками с группы *Salmonella*.

A. CZARNOWSKI, Z. BUCZOWSKI

TYPES OF SALMONELLA BACILLI ISOLATED FROM DIAGNOSTIC MATERIAL IN THE DISTRICT VETERINARY HYGIENE STATION IN GDAŃSK.

Summary.

1. In a period of one and a half years 158 bacterial strains representing 5 types of *Salmonella* were isolated from slaughter and breed animals.

2. Type *Salmonella paratyphi A* was cultured from the liver of a hog sick with hog cholera.

Salmonella typhi murium was cultured from 7 hogs, 2 cows, 1 calf, 1 chicken, 14 silver foxes and 1 white mouse. This type was the most wide spread since it appeared in 5 of the 6 kinds of animals listed. All the strains of *S. cholerae suis* occurred in 117 hogs mostly sick with hog cholera.

S. enteritidis was cultured once from a hog and twice from calves.

Strains of *S. dublin* were cultured from 1 cow, 8 calves, 1 turkey and 1 silver fox.

Пісьменніцтво.

Moran A. B., Bruner D. W. The Cornell Veter., Vol. XXXIX, 53, 1949.

Kauffmann, F. Die Bakteriologie der Salmonella-Gruppe, Kopenhagen, 1941.

Trawiński A.: Mięsoznawstwo, Lek. Inst. Nauk. Wyd., Warszawa, 1948.

Walesojuznaja Akadēmija Sielskochozajstwiennych Nauk im. W. I. Lenina: Baktieriofagija w wieterynarnoj praktiki Gosud. Izd. Sielskochozajstwiennoj Litieratury, Moskwa, 1947.

Wyzeleskij S. N.: Czastnaja Epizootologija, Gosud. Izd. Sielskochozajstwiennoj Litieratury, Moskwa, 1948.