

- Mikrzewski — Rotlaufendokarditis und-septikämie beim Hund. Z. Inf. krkh. Haustiere 1935.
- Moors — Diseases of turkeys in New York Cornell Vet. 1947.
- Ostertag — Lehrbuch der Schlachtvieh und Fleischbeschau 1932.
- Peterson and Heatley — A case of infection of the horse with swine erysipelas. 1937 Vet. Jour. Vol. 94 Nr 1.
- Preisz — Rotlauf der Schweine. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. Kolle - Wasserman T. VI, a.
- Schoop — Rotlaufbakterien auf Seefischen D. T. W. 1936.
- Szabo — Erysipelotkrise rhusiopathiae infection in pheasant. Abst. Vet. Bull. 1943.
- Szaflarski — Zakażenie człowieka włoskowcem różycy świń. Med. Wet. Nr 4 1946.
- Topley and Wilson — Principles of Bacteriology and Immunity II wyd.
- Trawiński — Szczepienia zapobiegawcze przy różycy świń Med. Wet. Nr 11 1948.

DR KRZYSZTOF DONIGIEWICZ

Opole Śląskie

## O s p a u k r ó w

Cow pox-Variola vaccine

W dostępnym piśmiennictwie polskim ostatnich 14 lat brak opisu ospy u krów, chociaż tu i ówdzie wiosną słyszy się o występowaniu tej choroby wśród bydła rogatego. Ten fakt, jak również nasuwające się uwagi na czasie składania do podania opisu własnego przypadku tej choroby, oraz najważniejszych danych z literatury.

Już od dawna zauważono, że ospa ludzka i ospa zwierząt ssących, szczególnie w dziedzinie kliniki, epidemiologii, epizootiologii, immunologii, są ze sobą spokrewnione. Dzisiaj przyjmujemy się, że ospa ludzka (*variola humana*) jest pierwotną i od niej pochodzi ospa zwierząt ssących. Do przyjęcia tego zapatrywania skłaniają liczne prace eksperymentalne, które wykazały, że wirus ospy może z łatwością przystosować się do warunków bytowania u zwierząt. A v e l l a r d e L a u r e i r a (1935) dzieli ospę zwierząt na 3 grupy. Do pierwszej grupy zalicza się ospę owczą, kozia i świni, które są wywołane wirusem najbardziej zbliżonym do ospy ludzkiej. Tę grupę cechuje wysoka temperatura, zaburzenia w ogólnym stanie zdrowia, wysypka i epizootyczny przebieg choroby. Do drugiej grupy zalicza się ospę końską, która nie ma charakteru epizootii, a jej główny objaw, wysypka może niekiedy rozszerzyć się na całe ciało. Do trzeciej grupy należą ospa krowia i ospa poszczepienna, które nie mają charakteru epidemii względnie epizootii i występują w formie zlokalizowanej. Pomijając ogólnie znaną etiologię oraz typowy przebieg kliniczny ospy ograniczono się w dalszych rozważaniach do opisu własnego przypadku i płynących stąd wniosków.

Własny przypadek. W czerwcu 1948 r. zwrócił się administrator majątku państw. w Ch. z prośbą o udzielenie ustnej porady w sprawie wystąpienia u krów w oborze choroby wymion objawiającej się powstawaniem strupów. Przede wszystkim zwrócono uwagę

administratora na to, że należałoby wezwać lekarza wet. na miejsce w celu dokładnego zbadania chorych krów i postawienia pewnego rozpoznania. Jednak zgodnie z życzeniem ograniczono się do ustnej porady i zalecono zastosowanie na chore wymiona maści cynkowo-faninowej. Po upływie tygodnia administrator oświadczył, że pomimo leczenia chorych krów maścią oraz zachowywania środków ostrożności choroba stale się rozszerza, jej przebieg jest stosunkowo ciężki, a przede wszystkim zauważa się w oborze spadek wydajności mleka. Po przybyciu na miejsce stwierdzono co następuje: Ogólny stan obory wynosi 41 sztuk bydła rogatego, w tym 25 krów, 1 buhaj, 4 jałówki, 6 cieląt oraz 5 wołów. Bydło rogате maści czarno-białej, rasz nizinnej, krowy w wieku od 3-ich do 12 lat, średniego stanu odżywienia, dobrej budowy ciała.

W chwili badania chorowały 23 krowy. Oglądaniem chorych krów stwierdzono u jednych na strzykach rozlane ciemno-brązowe ostrupienia pod którymi miejscami znajdowała się ropa. U innych krów na obrzękłych strzykach widniały ranki, jakby zdercia naskórka z świeżą ziarniną barwy różowej. Wreszcie u jednej krowy na obrzękłych dwóch strzykach zauważono 5 pęcherzyków wielkości bobu, wypełnionych płynem, oraz otoczonych czerwonym rąbkim przekrwieniem. Niektóre chore krowy były chude, miały zmniejszony apetyt, a 3 krowy, które wykazywały wyraźne posmutnienie miały podwyższoną temperaturę od 40,5 do 41,5. Wzły chłonne nadwymieniowe były u tych krów powiększone. Wszystkie krowy przy dotknięciu schorzałych strzyków wybitnie reagowały. W dociekaniu istoty choroby i chęci zebrania dokładnej anamnezy wezwano równocześnie 3 dojarki. Po obejrzeniu ich rąk stwierdzono u dwóch dojarek na rękach wrzody kształtu owalnego, wielkości 50-groszówki o powierzchni ciemno - czerwonej, granulującej z resztkami strupa, brzegi rany podminowane,

a węzły chłonne pachowe, jak i naczynia chłonne rąk obrzękle. U jednej dojarki dwie rany były umiejscowione na grzbiecie prawej ręki u nasady kciuka, u drugiej—jedna rana była usadowiona na grzbiecie u nasady palca wskazującego. Trzecia dojarka wcale nie chorowała. Rany na rękach dojarek były bolesne i trudno się goiły. Dojarki podały, że początkowo ich ręce poczerwieniały, temperatura ciała była podwyższona, a po kilku dniach na rękach wytworzyły się pęcherzyki z płynem. Pęcherzyki te w czasie dojenia pękały, a w miejsce tych powstawały ropnie, które w wielkim stopniu utrudniały dojenie krów. W dalszym wywiadzie dwie chore dojarki zeznały, że mają w domu małe dzieci, które 12.V.1948 r. zostały poddane ochronnemu szczepieniu przeciw ospie. Dzieci zaszczone ospą dość ciężko się przechorowały, a matki je pielęgnowały. Prawie równocześnie ze schorzeniem rąk u dojarek powstałym około 18.V.1948 r. pokazały się w wspomnianej oborze u krów na skórze strzyków pęcherzyki, które również pękały, a w miejsce tych tworzyły się ostrupienia.

Wobec danych uzyskanych z anamnezy oraz stwierdzonych klinicznie charakterystycznych objawów chorobowych, rozpoznano w oborze ospę krowią. Ospa została przeniesiona za pośrednictwem rąk dojarek z ich własnych dzieci, zaszczone profilaktycznie waceyną i silnie reagujących. Dojarki mając na rękach wirus ospy w czasie czynności dojenia mechanicznie wcierały zarazek w skórę strzyków krowich jak i w skórę własnych rąk. Ospa u przeważnej części krów wystąpiła w postaci zlokalizowanej na wymieniu (*thelitis superficialis variolosa*). Dermatolog stwierdził u dwu dojarek na rękach również ospę, po uprzednim wspólnym omówieniu i uzgodnieniu objawów chorobowych.

Leczenie: U krów na chore strzyki zastosowano maść tranową na przemian z oliwą. Do pędzlowania strzyków stosowano również z dobrym skutkiem wodny roztwór błękitu metylenowego w stosunku 1:1000, który to roztwór suszył rany na strzykach, a tym samym przyspieszał wytwarzanie się strupów ospowych. U niektórych krów strzyki ropiały, u tych krów na strzyki stosowano maść tranową z dodatkiem 2% *argentum nitricum*.

Leczenie ospy u krów było długotrwałe, uciążliwe, choroba bowiem trwała około 60 dni. W tym okresie lekarz wet. odwiedził oborę kilkakrotnie. Na ogólną ilość 25 krów w oborze przechorowały się 23 krowy, z tych 8 krów chorowało stosunkowo lekko—prócz miejscowych zmian chorobowych na skórze strzyków i zmniejszonej produkcji mleka, innych zmian nie zauważono, choroba trwała około 2—3 tygodni. U dalszych 12 krów przebieg choroby był cięższy, zauważono zmiany chorobowe na strzykach, brak apetytu zmniejszoną laktacją, choroba u tych krów trwała około 5 tygodni. Trzy krowy młode w wieku od 3 do 4 lat cięż-

ko chorowały, prócz osutki na skórze strzyków dało się zauważyć również zaburzenie w ogólnym stanie zdrowia, jak brak apetytu, posmutnienie, zupełny zanik produkcji mleka; choroba trwała około 8 tygodni. Zmniejszona laktacja utrzymywała się przez pewien czas u wszystkich krów również w okresie rekonwalescencji. Mimo stosunkowo długiego okresu trwania choroby u krów, nie przyszło w żadnym wypadku do mięszowego zapalenia wymienia i utraty ćwiartek. Dwie krowy w ogóle nie chorowały, w chwili bowiem wybuchu choroby w oborze, krowy te były wysoko cielne, a ocieliły się dopiero w chwili wygasania choroby. Dojarki, które na rękach roznosiły wirus ospy, nie miały styczności z tymi dwiema krowami w czasie choroby. Nadto buhaj, jałówki, cielęta i woły przebywające w tej samej oborze, ale ustawione w osobnych rzędach, również nie chorowały.

Mleko od chorych krów miało nieprzyjemną woń. Natomiast nie zauważono wodnistości i łatwego ścinania się mleka, o czym wspominał Klimmer i Schönberg. Staśkiewicz nadto wspomina, że w mleku, pochodzącym od krów chorych na ospę znajduje się wirus ospy, co nie jest obojętne dla higieny mleka, a Jensen podaje, że mleko od chorej krowy spożyte w stanie surowym, spowodowało u człowieka na twarzy wystąpienie wysypki ospowej. Toteż przepis ustawodawstwa obcego, polecający przed spożyciem, gotowanie mleka, pochodzącego od krów chorych na ospę, ma swoje głębokie uzasadnienie. W naszym przypadku nie zauważono zakażenia się ludzi ospą krowią po spożyciu surowego mleka, mleko bowiem w stanie surowym nie było spożywane.

Długotrwały bo około dwa miesiące ciągnący się proces chorobowy, wywołał straty wyrażające się przede wszystkim stosunkowo znacznie zmniejszoną produkcją mleka.

Przyczyn przewlekłego procesu chorobowego i stosunkowo uciążliwego jego leczenia, należałoby się dopatrywać w tym, że wybuch ospy nastąpił w ciepłej porze letniej i w okresie największej laktacji w roku (czerwiec, lipiec). Wobec zwiększonej laktacji powstała konieczność stałego i regularnego dojenia krów, a tym samym schorzałe strzyki były mechanicznie drażnione, co nie było momentem sprzyjającym w leczeniu choroby. Na podstawie dokładnych zapisków administratora ustalono, że spadek wydajności mleka w oborze w jednym dniu trwania choroby, wahał się w granicach od 30 do 33 litr. Jeżeli zatem przyjmiemy 31 l jako przeciętną ilość dziennej straty mleka w oborze, to okazuje się, że w 60-dniowym okresie trwania choroby majątek stracił 1860 l mleka, co po przeliczeniu na gotówkę, licząc 1 l mleka po 25 zł, wynosi 46,500 zł. Do kwoty tej należałoby doliczyć też inne wydatki, powstałe w związku z chorobą np. środki lecznicze.

Niewątpliwie w okresie wiosennym profilaktycznych szczepień przeciw ospie u dzieci, można łatwo zawlec tę chorobę do obór majątków państwowych, w następstwie czego mogą powstać mniejsze lub większe straty natury gospodarczej, a przecież w obecnej chwili należałoby ustrzec gospodarkę narodową od każdej, chociażby najmniejszej straty. Z powyższych względów wypływają następujące wnioski:

1) W związku z możliwością przeniesienia ospy a) krowiej na ludzi za pośrednictwem surowego mleka pochodzącego od krów dotkniętych ospą, oraz możliwością przeniesienia ospy b) ludzkiej za pośrednictwem dojarzy z ich dzieci świeżo zaszczepionych profilaktycznie ospą, na krowy, należałoby uzupełnić okólnik Nr 26/33 Min. Opieki Społecznej z dnia 20 czerwca 1933 roku—Instrukcja do rozporządzenia Min. Opieki Społecznej z dnia 9.XII.1933 r. o dozorcze nad mlekiem i jego przetworami, przez dodanie:

a 1) W komentarzu do § 3 słów „wykluczone jest z obiegu również mleko surowe od krów chorych na ospę”.

b 1) W komentarzu do § 22 słów „dojarzę, których dzieci były poddane profilaktycznemu szczepieniu przeciw ospie nie mogą wykonywać swoich czynności zawodowych do czasu zupełnego wyleczenia się ich dzieci (po szczepieniu) i pisemnym tego stwierdzeniu przez urzędowego lekarza”.

2) Służba weterynaryjna w czasie szkolenia przodowników wiejskich, bądź to wygłaszania pogadarek weter. na wsi, powinna uwzględnić również zagadnienie przenoszenia się ospy z ludzi na zwierzęta i odwrotnie oraz omówić straty gospodarcze jakie ta choroba przynosi.

3) Ospa jak i inne choroby odzwierzęce nie są u nas należycie uwzględnione zwłaszcza w dziedzinie higieny społecznej, przeto należałoby odpowiednie stacje badawcze względnie katedry na uczelniach wet. tak rozbudować i wyposażać, aby zagadnienie to mogło znaleźć głębsze i szersze rozpracowanie.

K. DONIGIEWICZ

### COW POX-VARIOLA VACCINE

#### Summary

The author reports of cases of cow-pox in a State owned herd in the Opole district. The cows were infected by the milkers whose children were at the time preventibly vaccinated. Of the total number of 41 cattle 23 became infected. The disease lasted for 60 days. The way of treatment is discussed and on the bases of the author's own observations conclusions are drawn.

#### P i ś m i e n n i c t w o

1. Beller K. i Biebing R. — Viruskrankheiten. Lipsk 1942.
2. Gildenmeister E., Haagen E., Waldmann O. — Handbuch der Viruskrankheiten. Berlin 1942.
3. Gordziakowski J. — Choroby zakaźne zwierząt domowych. Warszawa 1930.
4. Klimmer — Schönberg. Milchkunde. Berlin 1942.
5. Pröhl K., Kowalczewski J. — Polskie Prawa Sanitarne. Warszawa 1946.
6. Sołtys M. — Przegl. Wet. Nr 4. 1939 r.
7. Staśkiewicz G. — Medycyna Wet. Nr 12. 1943.
8. Wirth D. i Diemhofer K. — Lehrbuch der inneren Krankheiten der Haustiere. Stuttgart 1943.
9. Wiszcieński S. N. — Czasopismo Epizootologia. Moskwa 1940.

DR ZYGMUNT EWY

Kraków

### Leptospiroza u psów w Krakowie

Leptospirosis of dogs in Cracow

Ordynując w ambulatorium dla małych zwierząt w Krakowie zaobserwowałem w ciągu 3-ech lat, że rok rocznie w okresie jesiennym pojawiają się licznie wypadki zachorowania psów na leptospirozę. Nazwą leptospirozy określa się grupę schorzeń zakaźnych, występujących u zwierząt i ludzi, których czynnikiem wywołującym są leptospiry, bakterie 8—12 ml długości i około 1 ml grubości. Rozpoznaje się je w ciemnym polu widzenia po ich rotacyjnym ruchu, wykonywanym przez oba końce bakterii oraz po wydłużonym kształcie, lub w postaci litery S lub C. Zyją one na wilgotnym podłożu i dostają się do organizmu przez ubytki błony śluzowej lub skóry. Przenośnikami choroby są najczęściej szczury, myszy, a nawet w ostatnich czasach przypisuje się rozprzestrzenienie

choroby bydłu, świniom, koniom, psom i srebrnym lisom, podkreślając możliwość zakażenia się ludzi od zwierząt.

Bakteriologiczne rozpoznanie jest trudne, ponieważ barwienie tych drobnoustrojów jest ciężkie, hodowla wymaga odpowiednich warunków, zaś odczyny serologiczne krwi są dodatnie dopiero po 10-ciu dniach choroby. Najlepszym sposobem wykrycia są badania w ciemnym polu przy 600-krotnym powiększeniu. Jako zwierząt doświadczalnych używa się świnek morskich i młodych psów, u których po zakażeniu występuje ostra żółtaczką, kończąca się z reguły śmiercią, względnie chroniczne zapalenie nerek, które również prowadzi do śmierci.