

Piśmiennictwo

- 1) Belke: — „Zmiennosc opadania krwinek“ (Polski Tygodnik Lekarski Nr 1, 1946).
- 2) Fleck-Murczyńska: — „O serologicznych czynnikach regulujacych sklad i uklad leukocytow we krwi“ (Medycyna Weterynaryjna Nr 2, 1946).
- 3) Haladik: — „Ueber die Sedimentierung der Erythrozyten“ (Berl. Tierärztliche Wochenschrift 1933).
- 4) Lachowicz: — „Stosowanie odczynu Biernackiego przy wlošnicy“ (Przeglad Weterynaryjny 1934).
- 5) Pezzola: — „Influenza di alcune sostanze sulla Velocite disedimentazione dei globuli rossi e sulla produzione del siero“ (La Clinica Veterinaria 1928, refer. fahr-ber Jg. 51).
- 6) Pustowska: — „Szybkość opadania krwinek u bydla przy motylicy“ (Medycyna Weterynaryjna Nr 8, 1946).
- 7) Wirth: — „Grundlagen einer klinischen Hämatologie der Haustiere“ — 1931.
- 8) Wittmann: — „Die klinische Bedeutung der Hämatologie“ (Berl. Tierärztliche Wochenschrift — 1929).
- 9) Zolt: — „Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei unseren Haustieren“ (Berl. Tierärztliche Wochenschrift — 1929).

2. Epizoocjologia i choroby inwazyjne

Z Zakładu Higieny Środków Spoż. Zw. Poeh. Uniw. M. C. Skłodowskiej i z Państw. Inst. Wet. w Puławach
Kierownik: Prof. dr A. TRAWIŃSKI

ALFRED TRAWIŃSKI

Serologiczno-alergiczne metody rozpoznawania chorób pasożytniczych wywołanych przez bipatogenne pasożyty zwierzęce

Sero allergenic methods for diagnosing parasitic diseases caused by bipatogenic animal parasites

Stwierdzenie faktu, iż pod wpływem bodźców pasożytów zwierzęcych następuje przestrojenie organizmu ich żywicieli w kierunku produkcji swoistych przeciwciał, podobnie jak pod wpływem pasożytów roślinnych, posiada znaczenie teoretyczne i praktyczne, umożliwiające za pomocą metod serologiczno-alergicznym rozpoznawanie chorób pasożytniczych o objawach nieswoistych, jak np. wągrzycy i włośnicy świń oraz wągrzycy mózgu u człowieka, dającej objawy padaczkowe lub uciskowe. Z tych też powodów do czasu wprowadzenia w życie powyższych metod, przypadki klinicznego stwierdzenia wspomnianych chorób należały do rzadkości.

Przy posługiwaniu się metodami serologiczno-alergicznymi, na pierwsze miejsce wysuwa się dobroć wywoływacza, czyli antygeny pasożytnicze, którego sporządzenie wymaga opanowania szczególnej techniki. W moich badaniach posługiwałem się antygenami wągrzycy, włośnicowymi i bąblowcowymi, służącymi do rozpoznania odnośnych chorób pasożytniczych, przenoszonych się ze zwierzęcia na człowieka. Początkowo badania były robione na materiale zwierzęcym, poczynając od ludzkiego.

Antygen wągrzycy sporządzam z wynicowanych, poczynając od wypreparowanych pod lupą dwuoczną główek i szyjek wągrzycy świńskiej, które następnie po dokładnym przemyciu roztworem fizjologicznym NaCl, suszy się, proszkuje i uzyskuje wyciąg swoistego białka w roztworze fizjologicznym NaCl w stosunku 1:500.

Antygen włośnicowy sporządzam z włośni mięśniowych nieotorbionych (około 20 dni po zakażeniu) po

nadtrawieniu w temperaturze +43°C tkanki mięśniowej królika, silnie zakażonego, płynem zawierającym 0,25% kwasu solnego i 0,04% pepsyny. Po oddzieleniu resztek niestrawionej tkanki mięśniowej, wylawia się poszczególne włośnie pod lupą dwuoczną za pomocą kapilary połączonej z ustnikiem, przemywa je kilkakrotnie roztworem fizjologicznym NaCl w celu zupełnego pozabawienia powierzchni śladów rozpuszczonej tkanki mięśniowej i płynu trawiennego, po czym po wysuszeniu, uzyskuje się wyciąg swoistego białka w sposób, jak wyżej; na 1 cm antygeny używa się ok. 10.000 wyosobnionych włośni. Metoda powyższa, opracowana przeze mnie, przyjęła się ostatnio także w Stanach Zjednoczonych Ameryki Półn., gdzie włośnica zdarza się dosyć często, i wypiera coraz bardziej metodę Bachmanna sporządzania antygeny przy użyciu roztworu Coea (NaCl 0,7%, NaHCO₃ 0,05%, fenol 0,4%).

Antygen bąblowcowy sporządzam z torebek lęgowych płodnych pęcherzy bąblowców jednopęcherzowych w sposób, jak wyżej. Używany poprzednio, a teraz pierwszy zastosowany przez Cassoniego płyn pęcherza bąblowca jako antygen, daje wyniki niepewne, zawiera bowiem w przeważającej ilości nieswoiste białko żywiciela, a tylko w nieznacznym stopniu swoiste białko pasożytnicze.

Powyższymi antygenami wykonałem z dobrym wynikiem rozległe badania na zwierzętach, obejmujące ponad 80 świń wągrzycowych oraz 200 baranów i krów dotkniętych bąblowicą oraz 50 świń zakażonych włośniami w sposób sztuczny i naturalny. Kontrola obej-

mowała ponad 500 świń zdrowych i zakażonych innymi pasożytami. Badanie te potwierdzili Cena i Sołtyś na dużym materiale. Badania na ludziach dotyczą przede wszystkim wągrzycy mózgu i były wykonane na klinikach neurologicznych w kraju (Lwów, Kraków, Warszawa, Wilno) oraz zagranicą (Niemcy, Italia, Francja, Jugosławia, Z. S. R. R. i Szwajcaria). W Krakowie np. stwierdzono na klinice neurologicznej (dr Radliński) sprowadzonym ode mnie antygenem w jednym przypadku wągrzycę mózgu u chorego, u którego następnie przy sekcji potwierdzono rozpoznanie na podstawie obecności tylko jednego pęcherzyka wągrzycy w mózgu (oświadczenie pisemne). Szereg przypadków wągrzycy mózgu wykryto moim antygenem w Niemczech (klinika neurologiczna w Królewcu i Wrocławiu—Bostroem, Lange, Corsack i Wagner), Italii (Dionini) oraz na klinice neurologicznej we Lwowie (Rothfeld) w czasie od roku 1933 do 1939. Kontrola obejmowała ponad 300 chorych zwłaszcza wśród objawów padaczkowych na klinice neurologicznej we Lwowie oraz kilkanaście przypadków nowotworów mózgu o objawach podobnych do wągrzycy na klinice neurologiczno-chirurgicznej w Moskwie (Bobrowski).

Przypadki włośnicy badane wspólnie z Maternowską, Sołtysem i Ceną obejmowały 16 świń i ponad 200 królików zakażonych i badanych w rozmaitym okresie rozwoju włośni oraz ponad 400 świń i 100 królików kontrolnych. U ludzi stwierdzono moim antygenem w Polsce kilkanaście przypadków włośnicy we Lwowie, Warszawie i Łodzi nadto epidemię włośnicy w Szwecji (Kling) oraz Szwajcarii (Grumbach), w których to krajach choroba ta zdarza się bardzo rzadko.

Przypadki bąblowicy stwierdzono u ponad 400 zakażonych baranów i krów oraz u ludzi w kilku przypadkach we Lwowie (bąblowica płuc i wątroby) na klinice chirurgicznej (Ostrowski), potwierdzone operacyjnie. Do kontroli użyto około 300 baranów i 100 krów.

W powyższych badaniach wykonano odczyn serologiczne (odczyn wykluczania) i alergiczne (odczyn śródskórny wedle Cassoniego).

Do odczynu wykluczania używa się u zwierząt i ludzi surowicy krwi, pobranej naczeczko, w ilości 0,5 ccm oraz antygeny pasożytnicze w ilości 0,3 ccm; odczyn dodatni objawia się występowaniem puszystego pierścienia wykluczonego białka pasożytniczego w miejscu styku płynów (surowica i antygen pasożytniczy). W każdym przypadku należy wykonać kontrolę z surowicą normalną i surowicą swoistą przy użyciu rwałego antygeny. Wprowadzony ostatnio zwłaszcza w państwach skandynawskich odczyn wykluczania (Roth) przy włośnicy przy użyciu larw włośni jako antygeny, nie daje lepszych wyników. Naogół nadaje się odczyn wykluczania przy inwazji wczesnej, a odczyn alergiczny przy długotrwałej inwazji pasożytów. W każdym jednak przypadku jest wskazane wykonanie obu odczynów.

Odczyn alergiczny wykonuje się u zwierząt po zewnętrznej stronie małżowiny usznej (świnia) i na szyi względnie na fałdzie ogonowym (baran, krowa), u ludzi na przedramieniu. Odczyn alergiczny przebiega u zwierząt jednofazowo (wystąpienie w miejscu wprowadzenia antygeny w ilości 0,3 ccm po 8 do 10 godzinach nacieku limfocytarnego o wymiarach 2x3 cm, utrzymującego się do 30 godzin), u ludzi przeważnie dwufazowo (wystąpienie w miejscu wprowadzenia 0,2 do 0,3 ccm antygeny po 6 do 8 godzinach bąbla, znikającego po 2 do 3 godzinach, w którego miejscu wytwarza się następnie naciek limfocytarny — druga faza — o wymiarach 2x4 cm, utrzymujący się do około 20 godzin). Próby kontrolne wykonuje się u zwierząt i u ludzi śródskórnie w tym samym miejscu i tą samą ilością, jak odczyn właściwy, roztworu fizjologicznego NaCl (kontrola traumatyczna) i peptonu 1:500 w roztworze fizjologicznym NaCl (kontrola uczuleniowa na obce białko).

W powyższych badaniach uzyskano prawie w 100% wyniki dodatnie w wyżej wymienionych chorobach inwazyjnych zwierząt i ludzi. Badania kontrolne wypadły we wszystkich przypadkach u zwierząt i ludzi ujemnie. W toku są dalsze badania zwłaszcza nad określeniem czasokresu znikania z organizmu żywiciela swoistych przeciwciał pasożytniczych, co stanowi ważne zagadnienie teoretyczne i praktyczne.

Państwowy Instytut Weterynaryjny Oddział w Gorzowie Wlkp. Zakład Chorób Pszczół

Kierownik: dr T. KOBUSIEWICZ

ST. KIBKOR

Czy stosować sulfamidy przy zgnilcu?

Should sulphamides be used in the treatment of seury?

W ostatnim numerze „Pasięki” znajdujemy ciekawą artykul inż. A. Seegera pt.: „Zgnilec złośliwy jest obecnie niebezpieczny środkiem chemicznym”. Zainteresował on i ucieszył niewątpliwie wielu spośród czytelników „Pasięki”. Niestety, trzeba tu od razu ostudzić zbyt wielki entuzjazm, osłabić promienne

nadzieje i przestrzec przed stosowaniem środka na własną rękę, a to dlatego, że w istocie rzeczy środek nie jest tak zbawczy jakby się to na pozór wydawało, no i że wszelkie inne poza przewidzianymi instrukcją zabiegami i środkami leczenia obu zgnilców i choroby roztoczej są z samego prawa wzbronione.