

SYMPTOMATOLOGIA I DIAGNOSTYKA
CHOROBY OBRZĘKOWEJ

BRONISŁAW GANCARZ

Katedra Chorób Wewnętrznych WSR — Wrocław

Kierownik: prof. dr B. Gancarz

Według Bergemanna (1965) najczęstszymi przyczynami śmierci prosiąt są niespecyficzne choroby żołądka i jelit (20%), choroba obrzękowa 12,5%, zakaźne zapalenie żołądka i jelit 11,7%, kolisepticemia 2,3%. Często schorzenia te przebiegają, zwłaszcza u młodszych prosiąt wśród bardzo podobnych objawów tak, że rozpoznanie napotyka często na duże trudności.

Trudności diagnostyczne wypływają także stąd, że schorzenie to przebiega pod różnymi postaciami nieraz łądząco przypominającymi inne etiologicznie różne jednostki chorobowe. Istnieją poza tym w literaturze pewne sprzeczności w opisach objawów choroby obrzękowej. Na to zwrócił uwagę m. in. Reichel (1960), który dla przykładu podkreśla, że według jednych autorów we wczesnym okresie omawianego schorzenia występuje podniecenie nerwowe, podczas gdy według innych — przeciwnie otępienie. Podobnie dzieje się z opisem porażen, którym jedni przypisują postać porażen wiotkich, drudzy natomiast kurczowe. Także objawy ze strony przewodu pokarmowego nie są jednolicie przedstawione w piśmiennictwie. Ta różnorodność opisu objawów chorobowych i pewne sprzeczności są w zasadzie pozorne, a wynikają stąd, że obserwujący chore zwierzęta podają często tylko pewne fragmenty obrazu klinicznego, które w czasie trwania schorzenia zmieniać mogą swój charakter. Tak porażenie kurczowe może przechodzić w wiotkie, a zaparcie w biegunkę. Pewna powszechna zgodność w poglądach dotyczy okresu życia prosiąt, w którym są one wrażliwe na chorobę obrzękową. Przypada to na czas po odsadzeniu, co nawet powodowało nazwanie tego schorzenia w Niemczech Absetzkrankheit (Hess i Suter 1958). Chorują 6—12-tygodniowe, ale i prosięta powyżej i poniżej wspomnianego

okresu życia (Brack 1965), a nawet 75 kg ważące (Weinkl 1959) i 150 kg sztuki (Bronsch i Kämpf 1960).

Choroba pojawia się nagle i posiada ostry, krótkotrwały przebieg. Często wywiad niczego konkretnego nie wnosi. Przeważnie chorują zwierzęta dobrze odżywione, przebywające na obfitej w węglowodany paszy. Hanfstingl (1958) uważa, że śruta zbożowa, podawanie dużo ziemniaków lub mleka chudego sprzyja wystąpieniu choroby.

Według innych duża ilość białka usposabia do zachorowań. Odsadzenie, zmiana karmy, zmiana właściciela i transport są momentami, po których może nastąpić zachorowanie. Niekiedy poprzedniego dnia zdrowo wyglądające zwierzęta, nie zdradzające żadnych objawów zwiastunowych giną w nocy lub śmierć następuje niezauważalnie między dwoma okresami podawania karmy. Gorączka nie występuje we wszystkich przypadkach. Może jednak podnosić się i temperatura wewnętrzna ciała, która osiąga 41°C i wyżej. Glöttli (1957) uważa, że jeśli wystąpi to zwykle dzieje się to w następstwie wtórnego zakażenia. W późniejszym okresie choroby ciepłota wewnętrzna ciała spada poniżej normy. Według Shanksa (1938) na początku choroby obserwuje się u prosiąt niezwykle pobudliwość nerwową, a następnie kurczową niezborność ruchów przednich kończyn, która z kolei obejmuje także tylne. Także porażenie kończyn zaczyna się od przednich, by następnie przejść i na tylne. Wspomniana początkowo niezborność objawia się zataczaniem się zwierzęcia. Często zaburzenia ruchu przedstawiają dość charakterystyczny obraz. Zwierzę bowiem ma ułożone porażone kończyny przednie (porażenie wiotkie) pod tułów. Dopóki jeszcze kończyny tylne nie ulegną porażeniu zwierzę posługuje się nimi i opierając się na klatce piersiowej ślizga się na mostku i w ten sposób przesuwa się do przodu. W ostrym przebiegu już po upływie kilku godzin następuje zejście śmiertelne — wśród objawów otępienia, niezbornych ruchów, porażen i zalegania zwierzęta giną po 1—2 dniach. Nie wszyscy autorzy są zgodni, że pierwsze objawy choroby obrzękowej zaczynają się od zaburzeń ze strony układu nerwowego. Cały szereg, a między nimi Janowski i wsp. (1955) obserwowali pierwsze zmiany chorobowe ze strony przewodu pokarmowego. Mogą to być biegunki trwające 1—2 dni, o różnym nasileniu, od lekkich do krwotocznych. Potem może występować zaparcie. Wśród różnego rodzaju porażen może występować u prosiąt chrypka, którą się łatwo słyszy przy nawet lekkim dotykaniu zwierząt. Sprzeczne wypowiedzi poza tym dotyczą pierwszeństwa występowania w zespole objawów obrzęków, od których zresztą choroba wzięła nazwę. Przeważnie uważa się, że obrzęki należą do pierwszych z wczesnych objawów choroby, inni natomiast, że pojawiają się one po wystąpieniu biegunek. Wpierw powstają obrzęki powiek, przy czym także może się rozwinąć

zapalenie powiek i łzotok (Timoney 1950). Obrzęki poza tym mogą obejmować nasadę uszu, część twarzową podskórza, głowy i okolicy, grzbiet nosa i podgardle, również srom, a w wyjątkowych wypadkach okolicę łokci i stawy skokowe. Czasem głównym zespołem objawów jest biegunka i o niej często dowiedzieć się można, że wystąpiła na kilka nawet dni przed powstaniem obrzęków. Sama biegunka natomiast jest stosunkowo częstym zjawiskiem w okresie odsadzania prosiąt i zwykle jest bagatelizowana. Zwierzęta na początku już choroby nie przyjmują pokarmu. Skóra ich jest blada. Obrzęki, chociaż od nich wprowadzono nazwę choroby obserwowane są u chorych prosiąt w 60% przypadków, a jak podaje Witting (1961) tylko w 50,7%. Obrzęki te obserwowane przez Wittinga na dużym materiale w 40,5% dotyczyły powiek, 28,2% podskórza grzbietu, nosa, a pozostałe — narządów wewnętrznych jak krezka jelita grubego i ściany żołądka. Obrzęki spotyka się u dobrze odżywionych sztuk, rzadko natomiast u chudych. Ciężko chore prosięta leżą. Występuje u nich silna duszność. Oddychają z dużą trudnością przez otwartą jamę ustną. Następuje zmiana głosu. Pojawia się chryпка, która kończy się całkowitym bezgłosem (aphomia). Duszność należy tłumaczyć nagłym napadem ostrej pęcherzykowej rozedmy płuc. Później pojawiają się drgawki toniczno-kloniczne, po których następuje najczęściej zejście śmiertelne. Śmiertelność jest bardzo duża i waha się przeciętnie między 70—100% (Quin). Inni autorzy donoszą o śmiertelności w granicach 50—70%. W zasadzie obraz chorobowy omawianego schorzenia nie jest jednolity, ale z uwagi na dominujące objawy i zmiany anatomopatologiczne uwzględnia się różne postacie:

- 1) Wstrząsowa, w której na pierwszy plan wysuwa się ostra niewydolność krążenia, duszność wywołana przez ostrą pęcherzykową rozedmę płuc oraz występuje osłabienie mięśni. Cały szereg autorów m. in. Heidrich (1966) tłumaczy to zjawisko zapaści naczyniowej i szoku wywołanego przez endotoksyny bakteryjne i histaminę.
- 2) Obrzękowa z tworzeniem się obrzęków w podskórzu powiek, grzbietu nosa, nasady uszu, a poza tym krezki i żołądka.
- 3) Żołądkowo-jelitowa z objawami zapalenia przewodu pokarmowego tj. biegunki.
- 4) Nerwowa, przy której występują objawy ze strony ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego jak niezdolność ruchów, porażenia poprzedzone podnieceniami i otępieniem.

Powyższy podział jest w zasadzie sztuczny. Wszystkie te postacie bowiem mogą przechodzić jedna w drugą i tworzyć mieszany obraz kliniczny schorzenia.

Rozpoznanie różnicowe. Choroba obrzękowa z powodu jej

szybkiego przebiegu może być mylnie rozpoznawana. Dawniej, w szczególności niejednokrotnie mieszano z nią przypadki nagłej śmierci sercowej, która, jak wiadomo jest stosunkowo rzadsza i pojawia się przede wszystkim u starszych świń. W nagłej śmierci sercowej giną zwierzęta w przeciwieństwie do choroby obrzękowej najczęściej w ostrym ataku w ciągu kilku minut, nie wykazując przedtem żadnych objawów. Brak tylko charakterystycznych obrzęków, a tylko w sercu stwierdza się nieznaczne nacieki komórkowe. Nie jest jednak możliwe za życia wykluczyć w 100% chorobę obrzękową. Również dawniej o niejasnej etiologii zejścia śmiertelne prosiąt odsadzonych określane jako „przepełnienie żołądka u odsadzonych prosiąt” mogą być przypadkami choroby obrzękowej.

Ciekawy szczegół, to pewna równoległość występowania glistnicy i choroby obrzękowej czy też przypadkowość. Stwierdzano bowiem w gospodarstwach, gdzie występowała choroba obrzękowa w 80% glistnicę. Pewne podobieństwo w klinicznych zmianach do choroby obrzękowej wykazuje wibrioza — zapalenie żołądka i jelit, zwana również dysenterią, czerwoną biegunką, występująca u warchlaków. Wywoławcą choroby *Vibrio coli*. Cechuje ją nieznaczna gorączka, zaburzenia ruchu, ale także obrzęki głowy, w szczególności okolicy oczu. Badania anatomopatologiczne i bakteriologiczne rozstrzygają o rozpoznaniu. Larski wykazał w przypadku doświadczalnym pewne podobieństwo do choroby cieszyńskiej. Także zaburzenia nerwowe towarzyszące pomorowi świń mogą nastęrczać trudności w rozpoznaniu choroby obrzękowej. W pomorze występuje przede wszystkim porażenie tyłu podczas gdy w chorobie obrzękowej obejmuje ono przednie kończyny. W powyższych schorzeniach wirusowych oprócz pewnych szczegółów klinicznych rozstrzyga o rozpoznaniu badanie sekcyjne i histopatologiczne. Entero-virosis wywołana przez wirusy z grupy ECSO także przypomina w swym przebiegu chorobę obrzękową. Istnieje jednak pewna różnica okresu, w którym się pojawia. Są mianowicie podatne prosięta 2—6 tygodniowe, a najważniejsze objawy towarzyszące to zapalenie żołądka i jeli. Porażenia natomiast występują w zakresie tylnych kończyn. Badanie bakteriologiczne jest ujemne. Poza tym w diagnozie różnicowej należy ewentualnie wykluczyć biegunki małych prosiąt 1—4-dniowych oraz biegunki prosiąt osesków tzw. biegunki mleczne (milk scours) u 3 tygodniowych zwierząt, a czasem zwykły nieżyt przewodu pokarmowego odsadzonych prosiąt. Należy podkreślić, że ostateczne rozpoznanie choroby obrzękowej oprócz obserwacji za życia możliwe jest przez badanie anatomopatologiczne i bakteriologiczne. Z badań laboratoryjnych choroby obrzękowej interesujące jest wskazanie wzrostu histaminy w krwi chorych w porównaniu do normalnej. Normalna zawartość histaminy u zdrowych 0—0,5 gam-

ma na 1 ml, a 1 gamma na 1 ml krwi u chorych. Poza tym chore wykazują wzrost alfa i gamma globulin. Heindrich (1966) usiłuje nawet tłumaczyć patogenezę choroby obrzękowej w sensie zapaści naczyniowej i szoku wywołanych przez endotoksyny bakteryjne i histaminę.

Stwierdzono również u prosiąt dotkniętych chorobą zaburzenie w gospodarce wodno-elektrolitowej. Większość nawet zdrowo wyglądających zwierząt wykazuje objawy zatrzymania soli i wody. Na podstawie badania testu Thorna przyjmuje się, że funkcja kory nadnerczy w chorobie obrzękowej nie ulega zakłóceniu (Dorn, Gürtler, Kolb, Müller, Seidel, 1962). Zawartość natomiast sodu w mięśniach szkieletowych i sercowym wzrasta, a w surowicy krwi spada. Obniża się zawartość potasu w mięśniach. Wzrasta również wapń w mięśniach. W/w autorzy wykazali spadek poziomu albumin, a wyraźny wzrost alfa globulin surowicy krwi. Przy wyraźnej klinicznej poprawie następował spadek alfa globulin i wzrost gamma-globulin. Powstawanie obrzęków nie przypisuje się hypoproteinemii, gdyż białko u „obrzękowych” prosiąt okazało się niezmiennione, podobnie zresztą poziom cukru.