

EWA NIKODEMSKA, ONUFRA PATRYN

PRZYPADEK ZATRUCIA DROBIU
ARSENEMZakład Higieny Weterynaryjnej w Katowicach
Kierownik: dr J. STEFFEN

W nowoczesnej diagnostyce schorzeń zwierząt zasadnicze znaczenie mają między innymi badania laboratoryjne. Praktyka wykazuje, że niejednokrotnie rozpoznanie materiału tylko przez jedną pracownię jest niewystarczające i dlatego w wielu przypadkach w celu ustalenia właściwej przyczyny zachorowań lub padnięć zwierząt powinny być przeprowadzone wielostronne badania diagnostyczne.

Celowość tego założenia chcemy podać na podstawie opracowania przypadku, w którym wykazano wartość badań toksykologicznych.

Do Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Katowicach nadesłano do badania padłe kurczęta, wiasność Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Zbrostawicach z powiatu tarnogórskiego. Wraz z kurczętami dostarczono paszę DKA Starter oraz żwirek dosypywany do karmników.

Badaniem anatomopatologicznym nadesłanych kurcząt stwierdzono silne zwyrodnienie wątroby i nerek, nieżyt jelit, wybroczyny na sercu. Badanie w kierunku chorób bakteryjnych i pasożytniczych dało wynik ujemny.

W poszukiwaniu przyczyny upadków kurcząt przeprowadzono badanie chemiczne nadesłanego materiału: paszy, żwirku i narządów padłych kurcząt. Badanie chemiczne jakościowe paszy nie wykazało obecności w niej ostro toksycznych substancji z grupy azotowców i metali ciężkich, zawartość soli kuchennej pozostawała w granicach normy, skażenia aflatoksyną nie stwierdzono. Stwierdzono słabo zaznaczony proces jęczenia tłuszczu na podstawie oznaczenia liczby Lea i liczby kwasowej tłuszczu wyekstrahowanego z paszy. Badanie chemiczne jakościowe żwirku wykazało obecność arsenu. Oględziny nadesłanego żwirku wykazały, że pochodzi on z urobiska górniczego, nie zaś z rzeki, wobec czego ze żwirku wybrano grudki normalnie nie spotykane w piasku rzeczonym. Dały one typową i silną reakcję dodatnią na arsen. W dalszym badaniu oznaczono zawartość arsenu w nerkach, wątrobie i piórach padłych kurcząt.

Wyniki oznaczenia podaje tab. 1.

Tab. 1

Rodzaj materiału	Arsen mg/kg		Arszenik mg/kg	
	od	do	od	do
Nerki	0,91	2,2	2,4	5,6
Wątroba	0,16	0,53	0,42	1,39
Pióra	2,5	21,42	6,6	56,5

Śmiertelna dawka arszeniku dla drobiu podana za Frohnerem i Vollklem wynosi od 0,05 do 0,10 g.

Zatrucia związkami arsenu należą obecnie do częstszych ze względu na to, że znalazły one szerokie zastosowanie w przemyśle, medycynie oraz zwalczaniu szkodników (insektycydy, fungicydy) (1). Arsen występuje w przyrodzie w związkach z siarką i metalami w postaci minerałów takich jak: realgar As_2S_3 , aurypigment As_2S_3 , arsenopiryt $FeAsS(FeAs_2 \cdot FeS_2)$ itd. (2).

Niektóre związki arsenu np. siarczki nie są trujące, natomiast inne jak tlenki, towarzyszące złożom węgla i rud metali kolorowych — występujące między innymi na terenie Górnego Śląska w niecce bytomskiej i jej okolicach — są silnymi truciznami.

Wnioski

W wyniku przeprowadzonych analiz oraz wobec negatywnego wyniku badań bakteriologicznych, anatomopatologicznych kurcząt i chemicznych paszy należy przyjąć, że przyczyną upadków kurcząt był żwirek zawierający arsen.

Piśmiennictwo

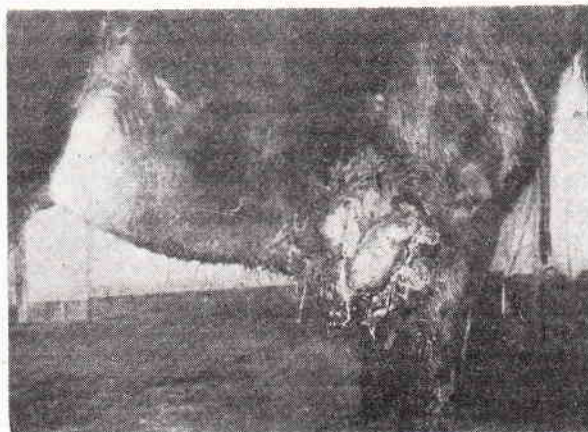
1. Rustecki W.: Toksykologia współczesna. PZWL, 1964.
2. Kemula W., Tottoczko S.: Chemia nieorganiczna z zasadami chemii ogólnej. PWN, 1964.
3. Zuliński T., Zakrzewski A., Gajos E.: Wybrane zagadnienia z weterynarii sądowej. PWN, 1969.

Adres autorów: Katowice, Brynowska 25a.

MIKOŁAJ CHROL
Bielsk Podlaski

FIBROSARCOMA U KONIA

Opisany przypadek włókniako-mięsaka dotyczy konia, wałacha, m. gniadej, lat 17, doprowadzonego do PZLZ w B. (Historia choroby Nr 16/70). Z wywiadu ustalono, iż u konia, przed trzema laty, bez uchwytnej przyczyny utworzył się w skórze okolicy żebrowej prawej guzek wielkości orzecha włoskiego, który po roku powiększył się do rozmiarów gęsiego jaja. Po dalszych kilku miesiącach, gdy skóra nad guzem popękała i masowo zaczął wypadać włos nad schorzałym miejscem, zwrócono się do PZLZ, gdzie rozpoznano brodawczaka skóry i zalecono jego operacyjnego usunięcia. Właściciel nie zgodził się na dokonanie zabiegu operacyjnego — stosował leczenie domowe środkami przyżegającymi i wysuszającymi. Jednakże wobec ciągłego rozrostu brodawki i trudności w pracy koniem w zaprzęgu powodowanych ocieraniem się guza o dyszle i uprzęż, oraz jego rozpadu połączonego z ropieniem i nieprzyjemną wonią, w dniu 6.II.70 r. doprowadzono konia do PZLZ (ryc. 1). Badaniem klinicznym stwierdzono: ciepłota, tętno i oddechy w górnych granicach norm fizjologicznych.



Ryc. 1

W przednio-dolnej części prawej okolicy żebrowej guz wielkości główki kapusty, twardy, szeroką podstawą osadzony w skórze, nieprzesuwalny na podłożu. Powierzchnia guza kalafiorowato pobrużdżona, pozbawiona włosów, z licznymi przetokami, z których wypływa cuchnąca ropa. Mierny obrzęk okolicy podbrzusza, niegorący, niebolesny. Opukiwaniem i osłuchiwaniami klatki piersiowej odchyłał od normy nie stwierdzono. Próbnymi nakłuciami klatki piersiowej, dokonanych w kilku miejscach w bezpośredniej bliskości guza na głębokość do 8 cm., w jednym przypadku nie osiągnięto jamy piersiowej ani płuc, w drugim zaś do