

KAZIMIERZ MIĘDZOBRODZKI

Przypadek zatrucia krów lulkiem czarnym (*Hyoscyamus niger*)Z Katedry Farmakologii Wydziału Wet. WSR we Wrocławiu
Kierownik: doc. dr T. GARBULIŃSKI

W ub roku w jednym z PGR-ów powiatu zmigrodzkiego zachorowało 8 krów. Z pisma przewodniego przysłanego razem z próbkami do Katedry Farmakologii Wydz. Wet. WSR we Wrocławiu (10) wynika, że 2 krowy zostały poddane ubojowi od razu, zaś 2 następne po przybyciu na miejsce lekarza. Wszystkie zwierzęta zachorowały nagle, przy czym u kilku sztuk zaobserwowano szczególnie silne objawy pobudzenia nerwowego wyrażające się niepokojem ruchowym i drgawkami. W przypadkach, w których został dokonany ubój, poza zwyrodnieniem mięśnia sercowego nie stwierdzono innych zmian anatomo-patologicznych. Zauważono dość szybkie, powierzchniowe obeschnięcie tusz ze zwiększoną wodnistością głębszych warstw mięśni. Zewnętrzne błony śluzowe miały barwę prawie granatową, a wyciekająca krew była brunatno-szara.

Do badań otrzymano próbkę treści żwaczy 4 krów oraz próbkę świeżych części pędów roślin, którymi od dwu dni karmiono krowy. Badanie chemiczne treści pokarmowej wykluczyło możliwość zatrucia zwierząt arsenem i fosforem cynku. Badania botaniczne treści pokarmowej wykazały obecność części pędów traw słodkich, oraz mniejszej ilości innych składników roślinnych, w tym ok. 0,7% części pędów lulka czarnego — *Hyoscyamus niger*. Badanie mikroskopowe wykazało charakterystyczną dla tej rośliny budowę tkanek (6). Próbką roślin składała się ze świeżych pędów komosy, włośnicy i lulka czarnego wraz z charakterystycznym, brudno-żółtym fiołkowym żyłkowaniu kwiatem.

Lulek czarny, jadowity, blekot czarny, szalej, należy do rodz. psiankowatych — *Solanaceae*. Roślina ta znana jest jako silnie trująca. Według *Skowrońskiego* (7) polskie nazwy podkreślają działanie odurzające (lulek), bełkotanie (blekot) i szal (szalej) występujące po zatruciu. Jest to roślina dwuletnia, rzadziej jednoroczna, o niemiłej, odurzającej woni, wysoka 30—60 cm. Kwiaty ma siedzące w kątach liści, a górne na szczycie. Należy do dość pospolitych chwastów rosnących na rumowiskach, przy płotach, w ogrodach, w okolicach nizinnych i podgórskich (8). Toksyczność lulka jest uwarunkowana zawartymi w nim trzema alkaloidami: hioscjaminą, hioscyną i atropiną, których ilość może dochodzić do 0,3% (1). Składniki te w największym stężeniu znajdują się w okresie kwitnienia rośliny. Lulek czarny należy do roślin działających pobudzająco na ośrodkowy układ nerwowy. Przy lekkim zatruciu występuje senność i ogólne osłabienie motoryczne, przy zatruciu

ostrym silne drgawki, ataki szalu i zejście śmiertelne. Charakterystycznym objawem jest suchość błon śluzowych i długo utrzymujące się rozszerzenie źrenic. Według niektórych autorów na skórze pojawiają się czarno-niebieskie plamy. Ogólny obraz chorobowy przy zatruciu alkaloidami lulka czarnego jest podobny do zatrucia atropiną. Ciekawe są uwagi *Fröhnera* (2) według którego psy i koty są znacznie mniej wrażliwe aniżeli ludzie. Podczas gdy u człowieka 2 mg hioscjminy wywołuje zatrucie, to psy i koty znoszą dawki 100—300 razy większe. Według *Garnera* (4) największa odporność występuje u przeżuwaczy, u których w przedżołądkach dochodzi do rozkładu i częściowego unieczynnienia alkaloidów. Stosunkowo duża odporność tych zwierząt jest przyczyną rzadkich zatruc lulkiem. *Świejkowski* (9) podaje, że zwierzęta unikają zjadania lulka ze względu na jego przykry zapach i smak. Z innych autorów *Gusynin* (5) zauważył, że przy doświadczalnym karmieniu koni świeżymi liśćmi lulka, zwierzęta mimo głodu nawet ich nie tknęły. Dlatego też w piśmiennictwie są opisane raczej przypadki zatruc paszami treściwymi zawierającymi nasiona lulka, a nie samą rośliną.

Opisany przypadek zatrucia krów nastąpił wskutek karmienia bydła zielonką podaną do żłobów, gdzie zwierzęta nie mają możliwości dowolnego wyboru paszy i instynktownej selekcji roślin trujących w takim stopniu jak na pastwisku.

Piśmiennictwo

1. Bażenow S.: Toksykologia weterynaryjna, Warszawa 44—47 (1954).
2. Fröhner E.: Lehrbuch der Toxikologie für Tierärzte, Berlin 254—255 (1927).
3. Gammerman A. F., Gusynin I. A., Ilin M. M., Kłopotow B. H., Niekrasowa B. Ł., Nikitin A. A., Fedorow A. A.: Jadowitye rastenia lugow i pastbiszcz, Leningrad 394 (1950).
4. Garner R. J.: Veterinary Toxicology, Londyn 149 (1957).
5. Gusynin I. A.: Toksykologia jadowitych rastenij, Moskwa 59—62 (1951).
6. Muszyński J.: Podręcznik do mikroskopowego rozpoznawania surowców leczniczych, Warszawa 255—257 (1951).
7. Skowroński W.: Farmacja weterynaryjna, Lwów 312 (1938).
8. Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B.: Rośliny polskie, Warszawa 508 (1953).
9. Świejkowski L.: Właściwości trujące polskich roślin leczniczych, Kraków 40—41 (1950).
10. Akta Katedry Farmakologii Wydz. Wet. WSR we Wrocławiu 1. bad. 1092/61 — 1093/61.

Adres autora: Dr Kazimierz Międzobrodzki, Wrocław, ul. Hubska 79 m. 9.

Мендзобродзкі К. СЛУЧАЙ ОТРАВЛЕНИЯ КОРОВ ЧЕРНОЙ БЕЛЕНОЙ (*Hyoscyamus niger*)

Автор описал случай отравления 8 коров черной беленой. Животные заболели внезапно. В зеленом корме были части побегов черной белены. У нескольких штук из которых 4 убито по необходимости, обнаружено

особенно яркие симптомы нервной раздражимости. Ботанический анализ содержимого рубцов обнаружил присутствие около 0,7 % части побегов черной белены, а проба растений также содержала черную белену с характерными цветами.

Międzobrodzki K. — **A case of poisoning of cows with henbane.**

A description of poisoning of eight cows with henbane (*Hyoscyamus niger* L.). The animals exhibited suddenly pathological symptoms following the feeding with green forage containing shoot parts of henbane. In some cows were observed particularly strong symptoms of nervous excitation. Four cows had to be directed to slaughter. Botanical examinations of the rumen contents revealed the presence of about 0.7 per cent of shoot parts of henbane. A sample of green forage contained also the henbane with its characteristic flowers.

Międzobrodzki K.: **Un cas d'intoxication par la jusquiame noire (*Hyoscyamus niger*).**

L'auteur décrit un cas d'intoxication par la jusquiame noire de 8 vaches. Les animaux furent ma-

lades subitement après avoir reçu dans les mangeoires de l'herbe contenant des parties de tiges de jusquiame noire. Chez quelques vaches, dont 4 furent abattues de rigueur, on observa des symptômes spécialement aigus de stimulation nerveuse. Les investigations botaniques du contenu de la paille démontrèrent la présence d'environ 0,7% de parties de tiges de la jusquiame noire et l'épreuve du fourrage contenait de même cette plante avec la fleur caractéristique.

Międzobrodzki K.: **Kuhvergiftung mit *Hyoscyamus nigreschwarzes Bilsenkraut*.**

Ein Vergiftungsfall mit *H. n.* bei 8 Kühen wird beschrieben. Die Tiere erkrankten plötzlich nach Verabreichung von Grünfütter mit Stengelteilen von Bilsenkraut. Bei einigen Kühen von denen 4 Tiere notgeschlachtet wurden ist eine besondere nervöse Aufregung beobachtet worden. Botanische Untersuchung des Panseninhalts hat ca 0.7% der Stengelteile des *H. n.* erwiesen, eine Grünfütterprobe enthielt ebenfalls Bilsenkraut mit der charakteristischen Blume.

WACŁAW TARASEWICZ

Przemieszczenie i skręt śledziony (*distorsio et strangulatio lienis*)

Z Kliniki Chirurgicznej Wydziału Wet. SGGW w Warszawie
Kierownik: prof. dr JÓZEF KULCZYCKI

Rozpoznawanie schorzeń chirurgicznych narządów jamy brzusznej opiera się na wynikach: badań klinicznych, rentgenowskich i laboratoryjnych. Przeprowadzenie wszystkich tych badań wymaga często zmuszonych i długotrwałych prac, które mogą opóźnić operację w takim stopniu, że interwencja chirurga nie przyniesie już właściwego efektu.

Wśród znanych powszechnie schorzeń narządów jamy brzusznej u psów wiele z nich nosi cechy ostro przebiegających cierpień wymagających natychmiastowej operacji, jak np. zatkanie i wgłobienie jelit, lub ropne zapalenie macicy. Inne schorzenia narządów jamy brzusznej, jak np. guzy wątroby, lub kamienie pęcherza, przerost prostaty, guzy krezki jelita przebiegają przewlekłe lub podostro i nie wymagają natychmiastowej interwencji. Jeżeli stan ogólny chorego zwierzęcia nie pozwala na przeprowadzenie dłużej trwających badań, najwłaściwszym postępowaniem jest diagnostyczne otwarcie jamy brzusznej, stosowane w tuł. Klinice.

W dwóch przypadkach próbnej laparatomii stwierdzono zmiany w położeniu śledziony, które były przyczyną złego ogólnego stanu zwierzęcia, jednak objawy były inne niż przy nierzadko występujących guzach złośliwych w jamie brzusznej. Przypadki dotyczyły psów tej samej rasy, jednak różnego wieku.

Przypadek 1. Pies owczarek niemiecki, 13 mies. własność S. A. (ks. kl. 18 551) doprowadzony do Kliniki 9.V.1960 r.

Właściciel podał, że pies od około pół roku stopniowo tracił apetyt, a ostatnio chudnie. Badanie kliniczne wykazało powiększenie zawartości jamy brzusznej za ostatnimi żebrami, wyraźnych objawów

bólowych brak. Rentgenowskie badanie kontrastowe przewodu pokarmowego wykazało zmniejszoną drożność pętli jelita cienkiego, znajdującego się w przedniej części jamy brzusznej. Z obrazu rentgenowskiego można wnosić, że przyczyną zmniejszonej drożności jelit leży poza światłem jelita, a więc jest to guz lub powiększony narząd uciskający na ścianę jelita. Za zgodą właściciela otworzono psu jamę brzuszną. Stwierdzono znaczne powiększenie śledziony i przemieszczenie jej do środka jamy brzusznej. Naczynia śledziony były znacznie rozszerzone, więzadło żołądkowo-śledzionowe wydłużone i skręcone, co spowodowało zaburzenia w krążeniu tego narządu. Wobec powyższego podwiązano naczynia i śledzionę wycięto. Śledziona miała kształt kulisty, brzegi zaokrąglone, torebkę napiętą i gładką. W trzy dni po operacji psa oddano właścicielowi. Właściciel stwierdził, że po miesiącu pies zaczął przybywać na wadze i samopoczucie jego nie nasuwa żadnych zastrzeżeń.

Przypadek 2. Pies owczarek niemiecki, lat 9, własność S. T. (nr ks. kl. 22 072), doprowadzony 25.I.1962 r. Właściciel podaje, że w dniu 20.I.1962 r. pies wyraźnie posmutniał i stał się apatyczny, nie przyjmuje zupełnie pokarmu, minimalnie pije, napina się do oddawania kału. Stosowane kilka razy lewatywy nie dały rezultatu. Przeprowadzono badanie kliniczne łącznie z rentgenem jamy brzusznej. Stwierdzono guz wielkości głowy dziecka, umieszczony nieco z tyłu za ostatnimi żebrami, obejmujący zasięgiem połowę długości jamy brzusznej. Przy omacywaniu nie stwierdzono wyraźnie umiejscowionej bolesności. Jelita były nie wypełnione; w okolicy pozażebrowej wyraźne stłumienie, w następstwie nagromadzenia się płynu. Poza tym stwierdzono objawy ostrej niedokrwistości. Obraz rentgenologiczny wykazał kuliste zaciemnienie pośrodku jamy brzusznej. Dodatkowych badań rentgenologicznych nie przeprowadzono, ze względu na ogólny, bardzo zły stan zwierzęcia. Przy późniejszym wywiadzie właściciel podał, iż mniej więcej od 1½ roku pies przy układaniu się do snu pojełkiwał, a po spacerach stawał się apatyczny, do czego właściciel nie przywiązywał wagi kładąc to na karb wieku zwierzęcia. Za zgodą właściciela zwierzęcia dokonano diagnostycznego otwarcia jamy brzusznej.