

# NOTATY Z PRAKTYKI

ANNA MAZURKIEWICZ, TADEUSZ ROTKIEWICZ

## WŁÓKNIAK TWARDY W ŻWACZU U JAŁÓWKI

Katedra Anatomii Patologicznej Wydziału Weterynarii WSR  
w Olsztynie  
Kierownik: doc. dr T. SZUPERSKI

Spośród samoistnych nowotworów stwierdzanych w czasie przeprowadzania sekcji u zwierząt, na szczególną uwagę zasługują, między innymi, guzy stwierdzane w żwaczu.

U jałówki w wieku ok. dwu lat, klinicznie zdrowej, w trakcie poubojowego badania mięsa, obserwowano w części odzwiernikowej żwacza, na powierzchni kilkunastu centymetrów kwadratowych, mnogie guzki różnej wielkości, od ziarna prosa do orzecha laskowego, barwą nie różniące się od otoczenia. Guzki skupione obok siebie, częściowo nawet uszypułowane, konsystencji twardej, o szorstkiej powierzchni, na przekroju, o mięszu barwy szarej, konsystencji opornej z wyraźną zrogowaciałą powierzchnią. Całość tych zmian przypomina twory brodawkowate. Na przekroju szary nowotworowy mięsz guzków wrasta nie tylko w głąb śluzówki, ale sięga aż do warstwy mięśniowej (fot. 1).

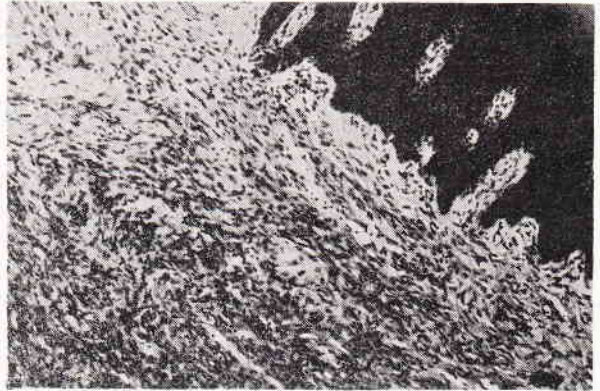


Fot. 1. Wycinek żwacza z guzkami.

Wycinek żwacza z guzkami utrwalono w 5% formalinie, następnie pobrano wycinki z różnych miejsc do badania histopatologicznego. Skrawki zabarwiono hematoksyliną i eozyną, a w celu odróżnienia włókien mięśniowych od tkanki łącznej zastosowano barwienie metodą Van Giesona.

W preparatach histologicznych stwierdza się bogatokomórkowe utkanie mięszu nowotworowego, złożonego z dojrzałych komórek tkanki łącznej tj. fibrocytów tworzących pęczki, które przebiegają w różnych kierunkach. Pośród fibrocytów obserwuje się nieliczne niedojrzałe komórki tkanki łącznej tj. fibroblasty. W części nowotworu, która wnika w głąb mięśniówki żwacza obecne są pojedyncze włókna mięśni gładkich, przeplatane namnożonymi komórkami tkanki łącznej. Stosunki te najlepiej od-

zwierciedlają preparaty barwione wybiórczą metodą Van Giesona. Powierzchnia nowotworu znajdująca się w świetle żwacza pokryta jest grubą warstwą zrogowaciałego nabłonka wielowarstwowego płaskiego, palczasto wnikałego w mięsz nowotworu (fot. 2).



Fot. 2. Część żwacza ze zrogowaciałym nabłonkiem. Barw. HE. Pow. ok. 100 X.

Całość tym zmian można określić jako włókniaka twardego (*fibroma durum*).

Wielu autorów (1, 2, 3, 4, 5) określa podobne guzki w żwaczu jako brodawczaki. Po szczegółowej analizie własnego przypadku, okazuje się, że struktura ich wskazuje na utkanie włókniaka.

Należy przypuszczać, że rozmiary i ilość stwierdzonych ognisk nowotworowych klinicznie nie powinna wpływać ujemnie na czynność fizjologiczną przewodu pokarmowego.

W innych narządach wewnętrznych żadnych zmian nie stwierdzono.

### Piśmiennictwo

1. Baló J., Korpássy B.: Allatorv. Lap. 58, 219, 1935.
2. Baryle C.: Profilassi, 15, 54, 1942.
3. Joest E.: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere, Berlin, 1919-1929.
4. M'Fadegan J.: J. comp. Path. 15, 155, 1902.
5. Zwienepoel H.: Ann. Méd. vét. 53, 526, 1904.

Adres autora: Anna Mazurkiewicz, Olsztyn-Kortowo, Katedra Anatomii Patologicznej, WSR.

BARBARA BULIK

## RETICULOSARCOMA U KOTA

Katedra Anatomii Patologicznej Wydziału Weterynarii WSR  
w Olsztynie  
Kierownik: doc. dr T. SZUPERSKI

U kota, samicy, rasy pospolitej, w wieku ok. 3 lat, dostarczonego z Kliniki Chorób Wewnętrznych Wydziału Weterynarii WSR w Olsztynie w celu uśpienia z klinicznym rozpoznaniem choroby nowotworowej sekcynie stwierdzono: ogólne wyniszczenie ustroju, skóra pokryta włosiem matowym, błony śluzowe, naturalnych otworów ciała, barwy bladorożowej.

W klatce piersiowej oraz w worku osierdziowym ilość płynu przesączynowego nieco większa od ilości prawidłowej, barwy słomkowej. W mięszu płucnym obecne drobne, szare guzki, na przekroju o wyglądzie słoninowatym.

W jamie brzusznej duża ilość płynu krwistego (ok. 3/4 litra). Węzły chłonne krezkowe kilkakrotnie powiększone, szare, na przekroju słoninowate o wejzeniu kremowym.



Sledziona dwukrotnie powiększona, usiana szarymi guzkami i guzami wielkości od główki szpilki do orzecha laskowego, na przekroju o budowie jednolitej, koloru kremowego. Pomiedzy tymi zmianami zachowany został tylko we fragmentach ciemnoczerwony miąższ śledziony. Wątroba przedstawia bezkształtny guzowaty twór, nie przypominający w niczym budowy prawidłowego narządu. Powierzchnia pokryta szarymi, różnej wielkości guzami, które sięgają w głąb wątroby, słoninowate, konsystencji opornej. W zachowanym miąższu wątrobowym widoczne ogniska odnowy. Błona śluzowa żołądka i jelit zgrubiała, szara, powleczone zwiększoną ilością śluzu.

Obie nerki kuliste, wielkości jaja kurzego, pod torebką duże guzowate wyniosłości, wnikające w obie warstwy miąższu nerkowego. Makroskopowo struktura tych zmian podobna do opisanych guzów w śledzionie i w wątrobie.

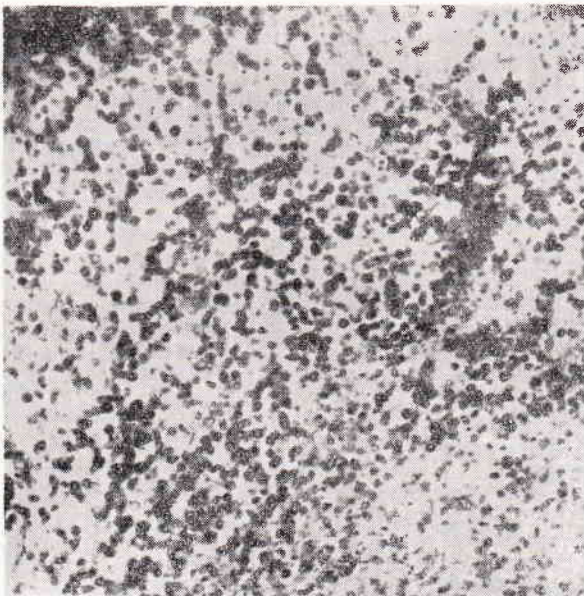
Jajnik prawy wielkości dużego orzecha włoskiego, lewy nieco mniejszy, na przekroju pośród jednolitej, szarej bezpostaciowej masy obecne są liczne cysty, wypełnione jasnorożowym płynem.

#### Badania histopatologiczne

Do badania pobrano skrawki zmienionych narządów wewnętrznych tj. węzłów chłonnych, śledziony, nerki, serca, płuca, wątroby oraz jajniki, które utrwalone w 5% formalinie.

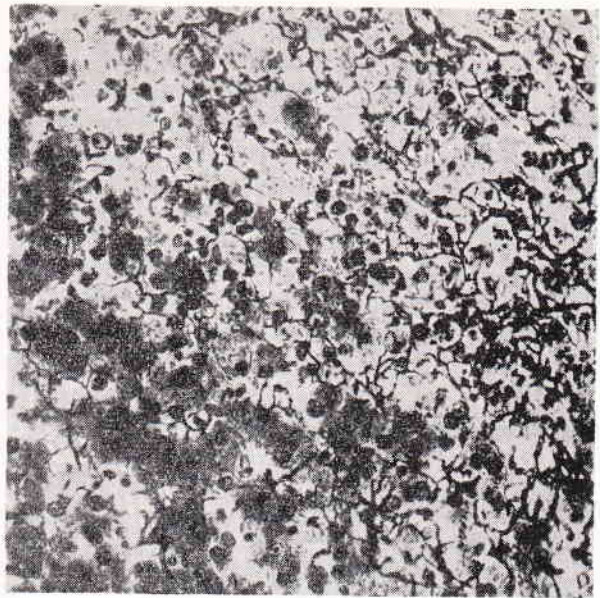
Skrawki parafinowe barwiono rutynowo hematoksyliną i eozyną.

Na podstawie wstępnych oględzin preparatów stwierdzono zmiany w poszczególnych narządach wskazujące na utkanie nowotworowe o charakterze mięsakowym.



Fot. 1. Wycinek węzła chłonnego z naciekiem komórek nowotworowych. Barw. HE. Pow. ok. 100 ×

Zwrócono uwagę, że obok komórek nowotworowych istnieje dość wyraźnie zarysowująca się, charakterystyczna tkanka włóknista, dlatego zastosowano dodatkowe barwienie wg metody Gomoriego, przy pomocy której, drogą impregnacji solami srebra uwidoczniło włókna retikularne. Utkanie nowotworowe stanowią namnożone włókna siateczki, których przebieg jest różnokierunkowy, często tworzą gęstą sieć. Grubość tych włókien jest rozmaita, od bardzo cienkich i delikatnych nitek do grubych postrońkowatych twórow, niekiedy poprzerrywanych na poszczególne segmenty. Obficie namnożone komórki nowotworowe osadzone są na włóknach siateczki, całość przypomina gałązki drzew z rozwijającymi się pączkami (niektórzy słusznie obraz ten porównują do gałązki wierzby) (fot. 2, 3) Kształt komórek jest na

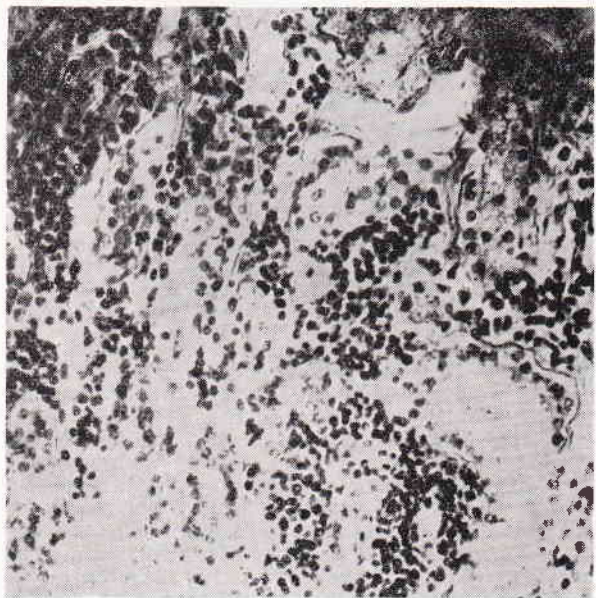


Fot. 2. Wycinek wątroby na tle dużych i ciemnych komórek wątrobowych. Widoczne włókna siateczki z komórkami. Barw. wg metody Gomoriego. Pow. ok. 100 ×

ogół okrągły, zawierają one małą ilość słabo barwiącej się cytoplazmy, dlatego są jasne, przejrzyste z owalnymi jądrami (po jednym lub dwa w komórce). Widoczne są liczne podziały mitotyczne. Niekiedy zdarzają się komórki nieco większe, o strukturze wyżej opisanej. W poszczególnych narządach komórki nowotworowe tworzą rozlane nacieki, co obserwuje się zwłaszcza w nerkach i jajnikach.

Całość przedstawionych zmian można określić jako siatkowiaka mięsakowego — *reticulosarcoma*.

Nowotwór ten u sekcjonowanej kotki wywodził się z węzłów chłonnych kręzkowych (fot. 1), a o jego złośliwości świadczyły liczne przerzuty do śledziony, wątroby, nerek, płuc i jajników. W dostępnym piśmiennictwie opisy tych nowotworów dotyczą: konia (2), krowy (1, 10), psa (4, 6, 7, 8, 12), świni (11), brak natomiast opisu *reticulosarcoma* u kota, skłonił do szczegółowego omówienia go u tego zwierzęcia.



Fot. 3. Wycinek nerki z naciekami komórek nowotworowych i namnożonymi włóknami siateczki. Barw. wg metody Gomoriego. Pow. ok. 100 ×



## Piśmiennictwo

1. Bengtson J. S.: Amer. J. Path. 14, 365, 1938.
2. Hjärre, Berthelsen H.: Act. path. Microbiol. Scand., Suppl. 26, 49, 1936.
3. Joest E.: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere. Berlin-Hamburg, 1962.
4. Johnson J. E., Mülliff J. H.: Amer. Vet. Med. Ass. 113, 1948.
5. Jubb K. V. F., Kennedy P. C.: Pathology of domestic animals.
6. Kotz J.: Patolog. Pol. 1, 43, 1960.
7. Mery F., Mendoza A.: Bull. Acad. Vet. Franc. 11, 98, 1938.
8. Michalska Z., Kwiatkowski T.: Patolog. Pol. 4, 511, 1959.
9. Moulton J. E.: Tumors in domestic animals. Berkeley and Los Angeles, 1961.
10. Payton J.: Amer. Vet. Med. Ass. 124, 352, 1954.
11. Plummer P. J. G.: Canad. J. Comp. Med. 9, 257, 1945.
12. Podgórnjak Z., Markiewicz K.: Biul. II Zjazdu PTNW, 70, 1962.
13. Sandritter W.: Histopathologie. Stuttgart — New York, 1968.

Adres autora: lek. wet. Barbara Bulik, Olsztyn-Kortowo, Katedra Anatomii Patologicznej, WSR.

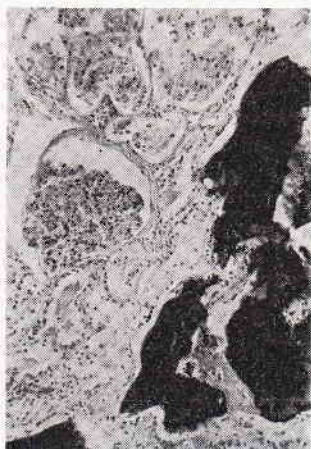
EWA SZAFLARSKA-STOJKO

### PRZYPADEK KOSTNIENIA W NERCE U PSA

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Katowicach  
Kierownik: dr J. STEFFEN

Corocznie w Państwowym Zakładzie Leczniczym dla Zwierząt w Katowicach operuje się ponad tysiąc psów. Wszelkie dostrzeżone zmiany anatomiczne są kierowane do Pracowni Histopatologicznej tut. Zakładu Higieny Weterynaryjnej. Rozpiętość zmian jest olbrzymia, a niektóre z nich zasługują na specjalne omówienie.

W maju br. przywieziono do Lecznicy dobermana lat 7 z olbrzymimi urazami, spowodowanymi potrąceniem przez samochód. Stan psa był beznadziejny i został poddany eutanazji. W czasie robienia sekcji zwrócono uwagę na powiększenie i stwardnienie nerki. Torebka była bardzo silnie napięta. Nerkę utrwalono w 5% formolu, a następnie zrobiono preparaty histologiczne (fot. 1). W obrazie histologicznym



Fot. 1

stwierdzono utkanie miększu nerki. W powiększonych kłębuszkach bardzo obfite tworzenie się tkanki kostnej i szpiku. Bełeczki kostne dobrze zwapnione znajdują się w tkance śródmięszkowej. W części rdzennej jednego z wycinków nerki liczne naczynia krwionośne wypełnione krwią, jak w naczyniaku.

W przeprowadzonym ponownie wywiadzie właściciel psa twierdził, że pies nie wykazywał przed wypadkiem żadnych oznak chorobowych. Od szczenięcia przebywał u tego samego właściciela, nigdy nie chorował i był w doskonałej formie fizycznej.

Opisane zmiany należą do rzadkich i w związku z tym nie często cytowanych w piśmiennictwie.

Adres autora: dr Ewa Szaflarska-Stojko, Katowice, ul. Brynawska 27.

ZBIGNIEW RYBIŃSKI  
Łask

### NIEDROŻNOŚĆ SPOWODOWANA WGŁOBNIENIEM JELITA BIODROWEGO

U 4-letniej krowy rasy n.c.b. stwierdzono osłabienie i o zmniejszonej częstotliwości ruchy przedkołków oraz brak defekacji. Tętno wynosiło 80 uderzeń/min., temp. 38,5°C, oddechy 30/min. Próby Rueggego i Kalchsmidta były dodatnie. W wywiadzie podano, że krowa od 3 dni utraciła łaknienie, a ostatnia defekacja miała miejsce w dniu poprzednim. Badaniem przez odbyty stwierdzono bardzo małą ilość kału w prostnicy zmieszanej ze śluzem białawego koloru, oraz 8-miesięczną ciążę. W czasie omacywania jelit nie stwierdzono niedrożności jelit. Podejrzewano zatkanie ksiąg z zapaleniem czepca na tle urazowym. Zdecydowano się na przeprowadzenie diagnostycznej laparatomii. Znieczulenie i otwarcie jamy brzusznej wykonano w sposób typowy. Po otwarciu jamy brzusznej z lewej strony omacywaniem stwierdzono wgłobienie jelita biodrowego. Próby zbliżenia wgłobionego odcinka do rany powłok brzusznych zakończyły się niepowodzeniem. Opróżniono więc żwacz i skontrolowano światło czepca na obecność ostrego ciała obcego. Znalezione luźno leżący o 8 cm długości gwóźdź, który usunięto. Żwacz i powłoki z lewej strony zamknięto ze względu na trudności techniczne. Niedrożność spowodowaną wgłobieniem należało rozwiązać z cięcia prawostronnego.

Operację przeprowadzono w pozycji leżącej. Powłoki brzuszne przecięto po uprzednim znieczuleniu nasiąkowym w okolicy prawej słabizny. Po otwarciu jamy brzusznej wydobyto wgłobioną część jelita wraz z krezką. Repozycja wgłobionego odcinka jelita była możliwa, lecz z uwagi na zmiany martwicze musiano wykonać resekcję jelita na odcinku około 30 cm. Po wycięciu wgłobionego odcinka zespolono jelito dwoma rzędami szwów: pierwszy okrętkowy łączył wszystkie ściany w drugim rzędzie, zastosowano szew Cushinga. Brzeży krezki po trójkątnym jej wycięciu połączono szwem ciągłym. Do szcicia jelit i krezki użyto jedwabiu chirurgicznego Nr 0. Jelito powleczone maścią penicylinową oraz dootrzewnowo podano 60 g Mepataru-Polfa. Jamę brzuszną zamknięto warstwowo szwem materacowym.

Po zabiegu podano dożylnie: 20% roztwór glukozy (500 ml), witaminę C forte (30 ml) i kofeinę (10 ml). Na drugi dzień po zabiegu dieta składała się z niewielkiej ilości odwaru siemienia lnianego. Pierwsza defekacja wystąpiła w kilka godzin po operacji. W ciągu następnych 3 dni stan zwierzęcia uległ poprawie. W czwartym dniu po operacji nastąpiło pogorszenie i poronienie. Podano ponownie glukozę i witaminę C oraz penicylinę prokainową 3 mln jedn., którą stosowano przez 3 dni. Stan zdrowia poprawiał się i w 10 dniu nie budził żadnych obaw. Przypadek został wyleczony.

Adres autora: lek. wet. Zbigniew Rybiński, Łask, ul. Kilińskiego 28, woj. łódzkie.

KAROL ŻMUDZKI  
Wandowo

### PIĘĆ PRZYPADKÓW PERFORACJI TRAWIENIA U CIELĄT

Chociaż szereg schorzeń trawienia znanych jest już od dawna, nie zawsze są rozpoznawane przyżyciowo. Często stwierdza się je dopiero w badaniu pośmiertnym. Hemmingsen (3) badając po uboju w ciągu jednego roku 1768 sztuk bydła stwierdził u 45,9% zwierząt nadżerki i owrzodzenia trawienia. Ustalił także, że występowanie owrzodzeń wiąże się z obniżeniem pH w trawieniu. Obserwacje te są zgodne