

Przypadek cholangiocarcinoma u gęsi

WOJCIECH KÓZACZYŃSKI, WOJCIECH KOZDRUŃ*, MICHAŁ REICHERT,
ELŻBIETA SAMOREK-SALAMONOWICZ*, AGNIESZKA JASIK, ALINA KOŻLUK**

Zakład Anatomii Patologicznej, *Pracownia Diagnostyki Chorób Wirusowych Drobiu,
Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego, Al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy
**Prywatna Praktyka Weterynaryjna, ul. Piłsudskiego 196, 21-560 Międzyrzec Podlaski

Kozaczyński W., Kozdruń W., Reichert M., Samorek-Salamonowicz E., Jasik A., Koźluk A.

A case of cholangiocarcinoma in a goose

Summary

The article describes the case of well-differentiated cholangiocarcinoma in a 2-year old goose. Gross pathological examinations revealed the presence of large, firm, yellow-grey nodules scattered throughout all the liver lobes. Histopathology examinations exposed a neoplasm composed of structures resembling bile ducts and irregularly arranged cells in the form of nests. Lesion areas were either well delineated from adjacent hepatic tissue or infiltrated deeply into the parenchyma of the organ. Mitotic figures were observed in the epithelial cells.

Keywords: goose, histopathology, cholangiocarcinoma

Cholangiocarcinoma (cholangiocellular carcinoma, biliary carcinoma, bile duct carcinoma) – sklasyfikowany (4) jako nowotwór złośliwy wywodzący się z komórek nabłonka przewodów żółciowych, częściej występujący u ssaków, niezmiernie rzadko był odnotowywany u ptactwa, zarówno domowego, jak i dzikiego. Stwierdzano go u kaczek (7), gołębi (13), flamingów (12) czy papug amazońskich (10). W piśmiennictwie brak jest opisu tego typu nowotworu u gęsi.

Gęsi stanowią najważniejszy produkt eksportowy polskiego drobiarstwa. W związku z tym, w ostatnich latach nastąpiła znaczna intensyfikacja tej gałęzi produkcji. Choroby wirusowe, a w szczególności choroba Derzsyego, nadal stanowią największe zagrożenie dla tego gatunku ptaków. Natomiast występowanie chorób o charakterze nowotworowym dotychczas rzadko notowano u drobiu wodnego.

Celem pracy była charakterystyka patomorfologiczna zmian w wątrobie padłej gęsi.

Materiał i metody

Ptaki. Materiał do badania pochodził ze stada reprodukcyjnego gęsi rasy biała kołudzka liczącego około 600 ptaków. Gęsi w trakcie pierwszego sezonu nieśnego odchowowały się prawidłowo i były żywione mieszanką pełnoporcjową przeznaczoną dla tego typu gatunku drobiu. W trakcie drugiego sezonu nieśnego nastąpił znaczny wzrost padnięć ptaków. Zastosowana terapia antybiotykowa nie spowodowała poprawy stanu zdrowotnego stada. W trakcie badania sekcyjnego padłych gęsi, zaobserwowano w niektórych przypadkach występowanie w wątrobie zmian prawdopodobnie o charakterze nowotworowym.

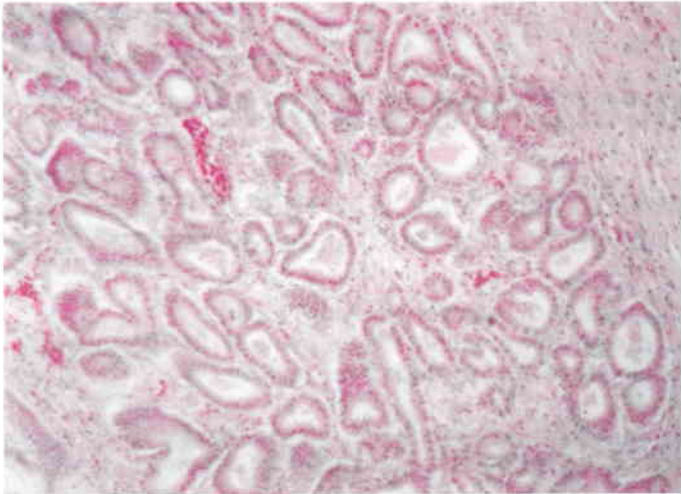
Badanie histopatologiczne. Do badania histopatologicznego pobrano chorobowo zmienioną wątrobę 2-letniej gęsi. Wycinki z różnych miejsc narządu utrwalano w 10% zbuforowanej formalinie. Następnie sporządzano z nich skrawki parafinowe, które barwiono hematoksyliną i eozyną.

Wyniki i omówienie

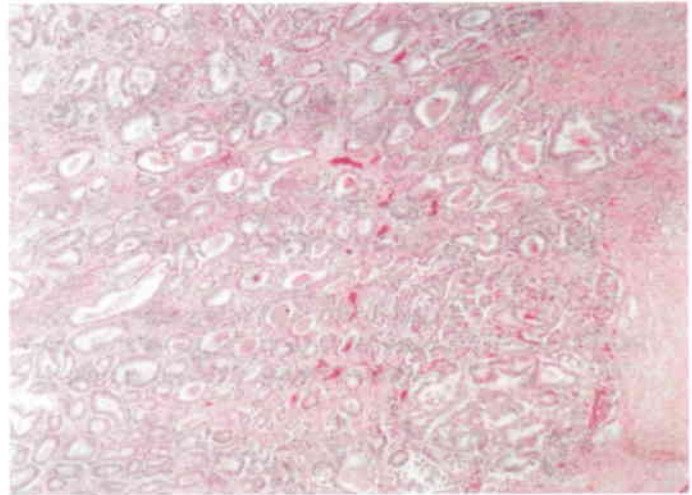
Badanie makroskopowe. Rozległe, barwy żółto-szarej i spoistości tegiej guzy, obejmowały wszystkie płaty narządu (ryc. 1). Najczęściej były one dobrze odgraniczone, chociaż czasami granica ta ulegała w mniejszym lub większym stopniu zatarciu. Na zwykłej gładkiej powierzchni guzów, można było dostrzec niekiedy kraterowate zagłębienia. W głębszych miejscach ich przekroju widoczne były ogniska rozmięka-



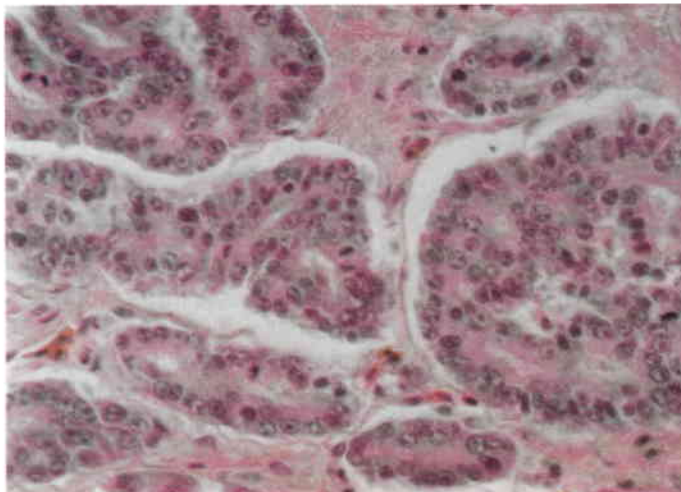
Ryc. 1. Obraz zmienionej wątroby gęsi



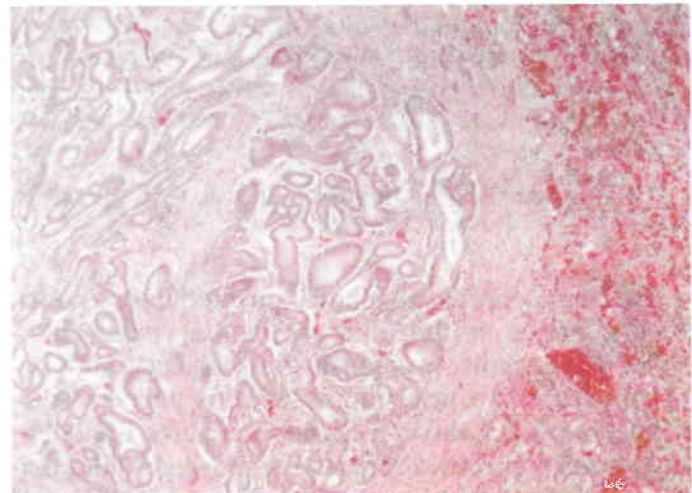
Ryc. 2. Utkanie przypominające przewody żółciowe. Barwienie HE, pow. 200 ×



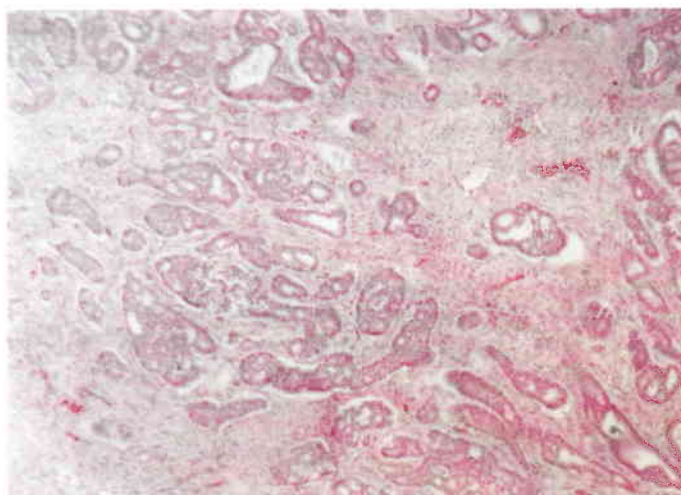
Ryc. 3. Obecność śluzu w świetle „przewodów żółciowych”. Barwienie HE, pow. 100 ×



Ryc. 4. Figury podziałów w komórkach nabłonka. Barwienie HE, pow. 630 ×



Ryc. 5. Wyraźne odgraniczenie utkania nowotworowego od mięszu wątroby. Barwienie HE, pow. 100 ×

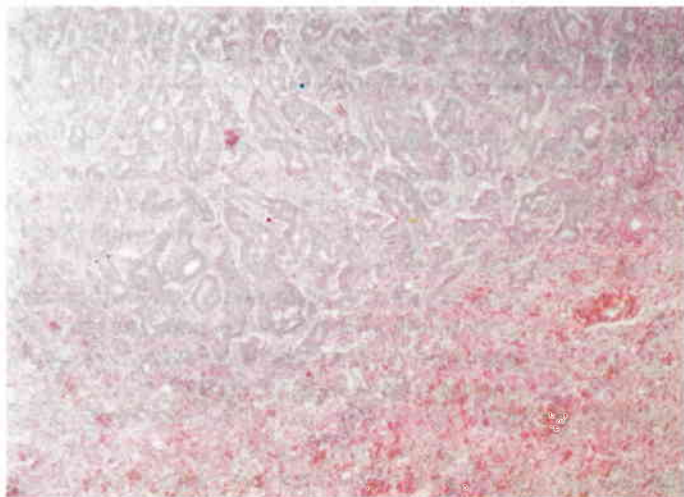


Ryc. 6. Obfite pokłady łącznotkankowe w obrębie utkania nowotworowego. Barwienie HE, pow. 100 ×

nia. W sąsiedztwie guzów występowały różnej wielkości wylewy krwawe.

Badanie mikroskopowe. Badaniem mikroskopowym wycinków wątroby stwierdzono obecność roz-

ległych obszarów zmienionej chorobowo tkanki, w której osadzone były struktury gruczołowopodobne. Struktury te, najczęściej nieregularne i różnej wielkości, poprzedzielane pasmami tkanki łącznej, występowały jako przybierające różnorodne kształty skupiska komórek lub, w przeważającej mierze, pod postacią przypominającą wewnątrzwątrobowe przewody żółciowe (ryc. 2). Przewody te wysłane były nabłonkiem sześciennym lub walcowatym (typowy dla prawidłowych przewodów żółciowych), który w wielu przypadkach nie był jednak nabłonkiem jednowarstwowym, lecz składał się z kilku, często nierównomiernie rozmieszczonych warstw. Światło przewodów wypełnione było często śluzem (rys. 3) wydzielanym przez komórki nabłonka. Natomiast nie obserwowano w żadnym przypadku obecności żółci. Spotykano również figury podziałów mitotycznych (ryc. 4). Zmienione obszary były zwykle ostro odgraniczone od sąsiedniej tkanki wątroby pasmami łącznotkankowymi (ryc. 5), których szczególnie obfite pokłady obserwowano w centralnych częściach zmian nowotworowych (ryc. 6). Jednakże występowały także miejsca, gdzie stwierdzano



Ryc. 7. Naciekanie nowotworowe w głąb tkanki wątroby. Barwienie HE, pow. 100 ×

penetrację nowotworową w głąb mięszu przybierającą formę naciekania (ryc. 7). Przyległa tkanka wątroby była zwykle silnie przekrwiona oraz ulegała martwicy. Obszary martwicy spotykano również w obrębie utkania nowotworowego. Opisane zmiany pozwalają sklasyfikować nowotwór jako dobrze zróżnicowany *cholangiocarcinoma*, a histologicznie są one charakterystyczne dla raka gruczołowego (2, 4, 6, 8, 9, 13).

Z uwagi na rzadkie występowanie nowotworów u drobiu wodnego, a nowotworów wywodzących się z komórek nabłonka przewodów żółciowych w szczególności, opisany przypadek wydaje się interesujący, zwłaszcza dla patomorfologów. Trudno jest wyciągnąć konkretne wnioski na temat etiologii omawianego przypadku. W piśmiennictwie wśród najczęstszych przyczyn raka wątroby u ptaków wymienia się wirusa zapalenia wątroby typu B oraz zatrucie aflatoksynami (1). W przypadku ssaków wspomina się tu o wpływie hormonów w następstwie usunięcia jajników (3), zarażenia przywrami (11), jak również zatrucie chemikaliami np. nitrozoaminami (5). Ogólnie wiadomo, że przewlekłe zapalenia, niezależnie od przyczyn, rów-

niez stymulują zwiększoną proliferację komórek nabłonka, co może ułatwiać rozwój procesu nowotworowego.

W omawianym przypadku *cholangiocarcinoma* u gęsi, nie można wykluczyć zatrucia substancją chemiczną obecną w danej partii paszy, gdyż opisany przypadek nie był odosobniony i podobne zmiany makroskopowe były obserwowane u kilku ptaków ze stada reprodukcyjnego. Ponieważ nie wykonywano innych badań laboratoryjnych, można przypuszczać, że prawdopodobną przyczyną choroby gęsi mogło być zatrucie mikotoksynami, np. aflatoksyną, która przejściowo znalazła się w pojedynczej partii paszy. Po zmianie paszy nie obserwowano dalszych padnięć ptaków.

Piśmiennictwo

1. Dufлот A., Mehrotra R., Yu S. Z., Barraud L., Trepo C., Cova L.: Spectrum of liver disease and duck hepatitis B virus infection in a large series of chinese ducks with hepatocellular carcinoma. *Hepatology* 1995, 25, 1483-1491.
2. Groniowski J., Kruś S.: Podstawy patomorfologii. PZWL, Warszawa 1984.
3. Hayes H. M., Morin M. M., Rubenstein D. A.: Canine biliary carcinoma: Epidemiological comparisons with man. *J. Comp. Pathol.* 1983, 93, 99-107.
4. Hendrick M. J., Mahaffey E. A., Moore F. M., Vos J. H., Walder E. J.: World Health Organization, International Histological Classification of Tumors of Domestic Animals, Histological Classification of Alimentary Tract of Domestic Animals. Second Series, Armed Forces Institute of Pathology American Registry of Pathology, Washington, D.C. 2003.
5. Hirao K., Matsumura K., Imagawa A., Enomoto Y., Hosogi Y., Kani T., Fujikawa K., Ito N.: Primary neoplasms in dog liver induced by diethylnitrosamine. *Cancer Res.* 1974, 34, 1870-1882.
6. Jubb K. V. F., Kennedy P. C.: Pathology of Domestic Animals, Academic Press, New York, London 1970.
7. Ling Y. S., Guo Y. J., Yang L. K.: Pathological observations of hepatic tumours in ducks. *Avian Pathol.* 1993, 22, 131-140.
8. McGavin M. D., Carlton W. W., Zachary J. F.: Special Veterinary Pathology, Mosby, Inc., St. Louis 2001.
9. Meuten D. J.: Tumors in Domestic Animals, Iowa State Press, Ames 2002.
10. Potter K., Connor T., Gallina A. M.: Cholangiocarcinoma in a Yellow-Faced Amazon Parrot (*Amazona xanthops*). *Avian Dis.* 1983, 27, 556-558.
11. Schmidt R. E., Langham R. F.: A survey of feline neoplasms. *JAVMA* 1967, 151, 1325-1328.
12. Wadsworth P. F., Majeed S. K., Branker W. M., Jones D. M.: Some hepatic neoplasms in non-domesticated birds. *Avian Pathol.* 1978, 7, 551-555.
13. Webster W. S., Bullock B. C., Prichard R. W.: A report of three bile duct carcinomas occurring in pigeons. *JAVMA* 1969, 155, 1200-1205.

Adres autora: dr Wojciech Kozaczyński, Al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy; e-mail: wkozacz@piwet.pulawy.pl

STAN ZAKAŻNYCH CHOROBY ZWIERZĄT W POLSCE

według danych Głównego Inspektoratu Weterynarii w marcu 2005 r.*)

1. **Wścieklizna zwierząt dzikich** – wystąpiła w 3 województwach: podkarpackim (1-1), warmińsko-mazurskim (1-2) i wielkopolskim (1-3). Zanotowano ją u 5 lisów i 1 jenota.
2. **Wścieklizna zwierząt domowych** – wystąpiła w województwie warmińsko-mazurskim (1-1). Zanotowano ją u 1 sztuki bydła.
3. **BSE** – stwierdzono w 5 województwach: dolnośląskim (1-1), łódzkim (1-2), mazowieckim (1-1), podkarpackim (1-1) i wielkopolskim (1-1).
4. **Wirusowa posocznica krwotoczna ryb łososiowatych** – wystąpiła w województwie małopolskim (1-1) i wielkopolskim (1-1).

*) W nawiasach podano liczbę powiatów i miejscowości, w których choroba została stwierdzona w okresie sprawozdawczym.