

ZOFIA SZAŃKOWSKA

# Nowotwory u bydła w materiale diagnostycznym ZHW w Krakowie

Z Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Krakowie

Doniesienie niniejsze przygotowano w oparciu o materiał nadsyłany w latach 1966—74, pochodzący głównie z terenu byłego woj. krakowskiego a częściowo także rzeszowskiego i kieleckiego. Przebadano łącznie 202 przypadki choroby nowotworowej u bydła. W tab. 1 ujęto te przypadki, w których ustalono ognisko pierwotne. W 30 przypadkach, w których nie udało się tego ustalić, stwierdzono przerzuty nowotworowe spotykane najczęściej w węzłach chłonnych, na błonach surowiczych, w wątrobie, w płucach, rzadziej w innych narządach. Tabela nie obejmuje również limfocytopatii o rozroście samoistnym, które stanowiły około 54% wszystkich nowotworów.

W badanym materiale nowotworowym zwraca uwagę dość znaczna różnorodność. Przeważają nowotwory złośliwe, które stanowią około 50% wszystkich stwierdzonych zmian nowotworowych z wyłączeniem limfocytopatii. Wynik ten różni się znacznie od danych z pracy Houszki i Kaszubkiewicza (2), którzy u bydła wykazali znaczną przewagę nowotworów łagodnych. Autorzy ci stwierdzają również stosunkowo rzadko spotykane usytuowanie samoistnych zmian nowotworowych w układzie nerwowym. W materiale własnym 7,9% zmian nowotworowych znaleziono w układzie nerwowym, głównie obwodowym, a w jednym przypadku również w mózgowiu. W tym ostatnim przypadku głowę krowy nadesłano do badania z klinicznym rozpoznaniem wścieklizny. W układzie nerwowym obwodowym stwierdzono 16 przypadków mnogich nerwiakowłókniaków i jeden przypadek nerwiaka zwojowego. Teternik i wsp. (7) na 35 przebadanych nerwiakowłókniaków u bydła znaleźli około 8% nowotworów złośliwych. W materiale własnym nie stwierdzono cech złośliwości w tego typu nowotworach.

Spośród gruczołów dokrewnych jedynie w nadnerczu stwierdzono 1 przypadek zmian nowotworowych typu gruczolaka kory. Sądząc z danych z piśmiennictwa polskiego (6) nowotwory tego typu są rzadko spotykane w przeciwieństwie do Anglii (1) i Stanów Zjednoczonych (3), gdzie w dużym materiale pochodzącym z uboju stwierdzono dość częste występowanie tych guzów u bydła.

Stosunkowo nieczęsto spotykane są również nowotwory wywodzące się z nabłonka błon surowiczych (*mesothelium*). W materiale własnym znaleziono jeden przypadek międzybłoniaka cewkowego złośliwego otrzewnej, który

Tab. 1. Samoistne nowotwory u bydła w poszczególnych narządach

<b>Skóra i tkanka podskórna</b>	
Brodawczyca ( <i>papillomatosis</i> )	— 2
Włókniakośluzak ( <i>fibromyxoma</i> )	— 1
Włókniak twardy ( <i>fibroma durum</i> )	— 1
Mięsak różnokomórkowy ( <i>sarcoma variocellulare</i> )	— 2
Rak płaskonabłonkowy nierogowaciejący ( <i>carcinoma planoepitheliale non keratodes</i> )	— 1
<b>Mięśnie</b>	
Mięsak okrągłodrobnokomórkowy ( <i>sarcoma microglobocellulare</i> )	— 1
Mięsak różnokomórkowy ( <i>sarcoma variocellulare</i> )	— 1
Włókniakomięsak ( <i>fibrosarcoma</i> )	— 1
<b>Płuca</b>	
Rak okrągłokomórkowy ( <i>carcinoma globocellulare</i> )	— 1
<b>Serce</b>	
Włókniak miękki uszypułowany w prawej komorze ( <i>fibroma molle</i> )	— 3
Nerwiakowłókniaki mnogie ( <i>neurofibromata</i> )	— 1
<b>Przełyk</b>	
Śluzaki mnogie ( <i>myxoma</i> )	— 1
Brodawczyca ( <i>papillomatosis</i> )	— 1
<b>Zwacz</b>	
Brodawczyca ( <i>papillomatosis</i> )	— 1
<b>Wątroba</b>	
Wątrobiak zarodkowy ( <i>hepatoma embryonale</i> )	— 1
Rak wątrobowokomórkowy ( <i>carcinoma hepatocellulare</i> )	— 2
<b>Nerka i nadnercze</b>	
Gruczolakorak ( <i>adenocarcinoma</i> )	— 1
Rak nerki ( <i>carcinoma</i> )	— 1
Włókniakomięsak ( <i>fibrosarcoma</i> )	— 1
Nadnerczak ( <i>hypernephroma</i> )	— 1
<b>Pęcherz moczowy</b>	
Włókniakobrodawczak mięsakiowy ( <i>fibropapilloma sarcomatosum</i> )	— 1
Mięsakorak ( <i>carcinosarcoma</i> )	— 1
Rak ( <i>carcinoma</i> )	— 2
<b>Jajnik</b>	
Otoczkowiak ( <i>thecoma</i> )	— 1
Guz z warstwy ziarnistej pęcherzyka Graafa ( <i>folliculoma</i> )	— 1
<b>Macica</b>	
Włókniak twardy ( <i>fibroma durum</i> )	— 2
Mięśniak gładkokomórkowy ( <i>leiomyoma</i> )	— 1
Rak ( <i>carcinoma</i> )	— 1
<b>Pochwa</b>	
Tłuszczak ( <i>lipoma</i> )	— 3
Włókniak miękki ( <i>fibroma molle</i> )	— 1
<b>Prącie</b>	
Brodawczyca ( <i>papillomatosis</i> )	— 1
<b>Mózgowie</b>	
Glejak typu gwiazdziaka ( <i>astrocytoma</i> )	— 1
<b>Układ nerwowy obwodowy</b>	
Włókniakonerwiaki mnogie ( <i>neurofibromatosis multiplex</i> )	— 16
Nerwiak zwojowy ( <i>ganglioneuroma</i> )	— 1
<b>Otrzewna</b>	
Włókniak ( <i>fibroma</i> )	— 1
Włókniakomięsaki mnogie ( <i>fibrosarcomatosis</i> )	— 1
Międybłoniak cewkowy złośliwy ( <i>mesothelioma tubulare malignum</i> )	— 1

Objaśnienie: cyfra zamieszczona przy nazwie nowotworu oznacza ilość stwierdzonych przypadków.

przesłano do badania z rozpoznaniem gruźlicy. W piśmiennictwie polskim nie znaleziono danych na temat częstotliwości występowania tych nowotworów u bydła. Moulton (4) oraz Stunzi i Engli (5) podkreślają, że pierwotne nowotwory błon surowiczych są rzadko spotykane zarówno u zwierząt jak i u ludzi.

Należy zaznaczyć, że badany materiał nadsyłany był głównie przez lecznice terenowe, gdzie na ogół diagnozowano wypadki daleko posuniętych zmian nowotworowych dających wyraźne objawy kliniczne, względnie będących przyczyną śmierci zwierzęcia. Udział materiału pochodzącego z uboju, który stanowi najbardziej miarodajny wskaźnik stanu zdrowotnego pogłowia bydła, jest znacznie niższy. Jest to więc materiał wyselekcjonowany, który może jedynie dawać ogólny pogląd na częstość występowania poszczególnych postaci nowotworów u bydła w Polsce południowej.

#### PIŚMIENNICTWO

1. Anderson L. J., Sandison A. T., Jarrett W. F. H.: Vet. Rec. 84, 546, 1969.
2. Houszka M., Kaszubkiewicz C.: Medycyna Wet. 25, 6, 1969.
3. Monolux A. W., Anderson W. A., Davls C. L.: Am. J. vet. Res. 17, 646, 1956.
4. Moulton J. E.: Tumors in domestic animals. University of California Press, Berkeley 1961.

5. Stunzi H., Engli P.: Schweiz. Arch. Tierheilk. 100, 15, 1958.
6. Szuperski T.: Medycyna Wet. 25, 1, 1969.
7. Teternik D. M., Cjunszkaja T. A., Cernin W. G.: Weterinaria 37, 56, 1960.

Adres autora: dr Zofia Szańkowska, ul. Brodowicza 13, 31-518 Kraków.

Wyrażam serdeczne podziękowanie Panu prof. dr Jerzemu Preibischowi za konsultację preparatów histopatologicznych.

Шаньковска З. — Новообразования в диагностическом материале Краковского заведения Ветеринарной Гигиены.

Исследовали 202 случая опухолей у крупного рогатого скота. Установили большой процент злокачественных новообразований. Периферическая нервная система была местом, где чаще появлялись незлокачественные опухоли. Собранные данные позволяют сориентироваться в частоте появления отдельных форм новообразований у крупного рогатого скота в южной части Польши.

Szańkowska Z. — Neoplasms in cattle in the light of diagnostic materials of the Veterinary Hygiene Institution in Kraków.

There have been studied 202 cases of neoplastic disease in cows. It was found a high percentage of malignant neoplasms. In the central nervous system predominated benign neoplasms. The material studied give a general view on the frequency of appearance of different kinds of neoplasms in cattle at the region of South Poland.

ZBIGNIEW HEJŁASZ, JÓZEF NICPOŃ

## Przypadek anemii sferocytarnej u konia

Z Instytutu Patologii i Terapii Zwierząt Wydziału Weterynaryjnego AR we Wrocławiu

Wrodzona sferocytarna żółtaczką hemolityczną występuje na tle zaburzeń genetycznych u ludzi. Jest ona następstwem wytwarzania przez ustrój nieprawidłowych erytrocytów (sferocytów) — dziedzicznej dominującej wady nie związanej z płcią. W obrazie klinicznym przedstawia się jako zespół objawów chorobowych o charakterze przewlekłym, zaostrzany przełomami hemolitycznymi. Nadrzędną cechą tego defektu jest wyraźnie zaznaczona sferocytaza — krwinki o kulistym kształcie, zmniejszonej oporności osmotycznej wobec hipotonicznych roztworów soli fizjologicznej, wyraźniej zaznaczonej podczas inkubacji w temperaturze 37°C i objawami wyrównawczymi ze strony układu krwiotwórczego. Zjawiskom tym towarzyszy podwyższony poziom bilirubiny pośredniej. Występująca przy tym niedokrwistość oraz stopień żółtaczki są niezwykle różnorodne. Niekiedy objawy są tak łagodne, że uchodzą uwadze klinicysty. Miejsce „*minoris resistentiae*” krwinki nie jest z całą pewnością ustalone. Zwracano uwagę na wewnątrzkrwinkowy metabolizm węglowodanów, ale zmiany te okazały się niepewne (7, 10). Obecnie przyjmuje się, że zasadniczy defekt zlokalizowany jest w błonie komórkowej. Jej zwiększona przepuszczalność dla jonów sodu, gromadzenie

się ich w krwince jest główną przyczyną zmiany kształtu (7, 9). Dochodzi przy tym do obniżenia się koncentracji ATP, podwyższenia poziomów ADP. Krwinka traci część powierzchniową lipidów, a zmiana stabilności jej otoczki jest głównym czynnikiem wywołującym przyspieszoną hemolizę (10). Okres przeżywalności sferocytów w krwiobiegach jest znacznie skrócony, a po przetoczeniu osobnikowi o zdrowej śledzionie krwinki ulegają szybkiemu rozpadowi. Ze względu na swój kształt i grubość sferocyty ulegają zatrzymaniu i niszczeniu w śledzionie. Stąd u osobników cierpiących na to schorzenie stałym objawem klinicznym jest znaczne powiększenie tego narządu (7, 8).

Identyfikacja schorzenia natrafia na duże trudności. Wywiad jest zazwyczaj bez znaczenia, a zaburzenia w rozwoju, objawy anemii i żółtaczki, szybkie męczenie się, kołatanie serca są mało znamienne. Właściwe rozpoznanie można postawić po stwierdzeniu osłabionej oporności osmotycznej i mechanicznej krwinek, a w rozmazie po kształtach, anizocytozie i wielobarwności. W krwi patognomicznym objawem jest pozytywna pośrednia reakcja Hyamsa van der Bergha, w moczu zwiększone ilości urobilinogenu i urobiliny przy braku bilirubiny. Ponadto u dzieci można wykryć radiolo-