

Piśmiennictwo

1. Armandes: J. Amer. Vet. Med. Assoc. 120, 90—92 (1952).
2. Lamman F.: Die Medizinische 765 (1952).
3. Dirksen G.: Dtsche Tierärztl. Wschr. 65, 313 (1958).
4. Dirksen G.: Dtsche Tierärztl. Wschr. 62, 475 (1955).
5. Duran-Reynals F.: J. Expt. Med. 50, 327, (1929).
6. Eizmeier H.: Dtsch. Tierärztl. Wschr. 68, 364 (1961).
7. Harm M.: Mh. Vet. Med. 12, 56 (1957).
8. Heymann J.: Dtsch. Med. Wschr. 79, 1223 (1954).
9. Kirby C. K. Eckenhoff J. E., Looby J. P.: Surgery 25, 101 (1949).
10. Kostyra J.: Med. Wet. 19, 497 (1963).
11. Moschell J.: Dissertation, Berlin (1952).
12. Roberts S. J.: Cornell Vet. XL1, 4 (1951).
13. West.: Vet. Med. 46, 98 (1951).

Adres autora: dr Julian Kostyra, Lublin, Al. PKWN 40a.

LEON ZANIEWSKI

Samoistne wyleczenie złamania kości śródreżca u jelenia szlachetnego (*Cervus elaphus L.*)

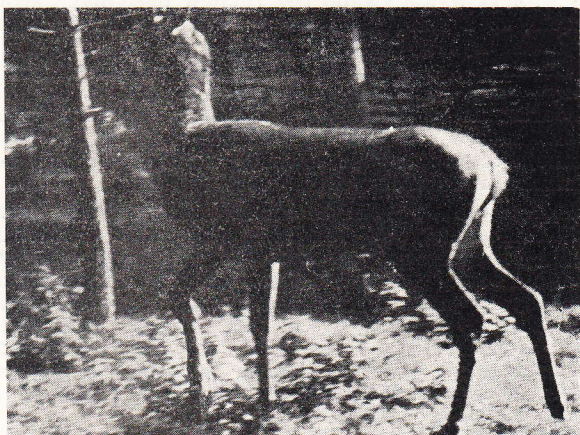
Zakład Hodowli Doświadczalnej Zwierząt, PAN, Sekcja Fizjologii i Hodowli Zwierząt Łownych
Kierownik Sekcji: doc. dr ZBIGNIEW JACZEWSKI

Dane o przypadkach urazów kończyn i ich gojeniu się u ssaków wolnożyjących zebrała *Krumbiegel* (1955). *Heck* (1933 wg *Krumbiegel*) opisał u jelenia przystosowanie się kończyny do chodzenia po trwałym jej uszkodzeniu w okolicy kości pęcinowej i koronowej. Trzy przypadki pourazowej, kompensacyjnej przebudowy autopodium u jelenia szlachetnego opisał *Sajonski, Smollich i Franzke* (1960). U sarny przypadek zrośnięcia się kości przedramienia opisał *Zurowski* (1961). Opisy te oparte są na materiale zebranym *post mortem*.

W dniu 2.X.1961 r. w fermie jeleni w Popielnie stwierdzono u jednego samca jelenia szlachetnego o nazwie „Dziki”, ur. w 1958 r. zupełne, zamknięte złamanie 3 i 4 kości lewego śródreżca. Na zwierzęciu tym przeprowadzono doświadczenie nad regeneracją i transplantacją poroża (*Jaczeński, 1961*). Złamanie powstało prawdopodobnie wskutek urazu otrzymanego podczas walki z innym jeleniem. Kości śródreżca uległy złamaniu około 10 cm poniżej stawu nadgarstkowego (fot. 1). Rozpoznanie postawiono

wie, powróciły również do normy łaknienie i pragnienie. Oprócz obrzęku w miejscu złamania wystąpił obrzęk zastoinowy części chorej kończyny poniżej miejsca złamania, który rozsunął trzecie człony palcowe. W dniu 6.X.1961 „Dziki” już wyraźnie uciekał na widok człowieka. Podczas niezbyt szybkiego biegu posługiwał się trzema kończynami, przy czym odcinek poniżej złamania wykonywał ruchy wahadłowe. Od dnia 7.X.1961 w ciągu ok. jednego miesiąca zwierzę otrzymywało codziennie 100 g *Calcii carbonici praecipitati* w 3-kilogramowej dawce owsa.

Po 32 dniach od wystąpienia urazu stwierdzono, że jelen zaczyna się podpierać lewą przednią kończyną. W miejscu zrastania się lewego śródreżca wystąpiło wyraźne zgrubienie pierścieniowate, jako skutek odczynu okostnowego (fot. 2).



Fot. 1. Jeleń szlachetny „Dziki” w dniu 6.X.1961 r. Widoczne zupełne złamanie kości lewego śródreżca.

po oględzinach z odległości ok. 4 m na podstawie biernego, wahadłowego ruchu dolnego odcinka kończyny podczas chodu jelenia, który posługiwał się tylko trzema kończynami. Nazajutrz zwierzę zastano w pozycji leżącej przy wodopoju. Na widok zbliżającego się człowieka jelen nie zareagował przez podniesienie się i ucieczkę, mimo iż odznaczał się zawsze dużą płochliwością. Wreszcie „Dziki” z dużym wysiłkiem podniósł się i wolnym krokiem oddalił się nieco na trzech kończynach. W okolicy złamania zauważono rozległy obrzęk pierścieniowaty. Podanej w dniu poprzednim paszy nie ruszył. W dniu następnym jelen nie wykazywał apetytu, podobnie jak i w dniach poprzednich, natomiast płochliwość zwierzęcia nieco się zwiększyła. W dniu 5.X.1961 samopoczucie jelenia uległo dalszej poprawie,



Fot. 2. Rentgenogram kości lewego śródreżca „Dzkiego” z dnia 17.XI.1962 r. w ujęciu przednio-tylnym.

W 411 dniu od daty złamania kończyny, zwierzę po zastosowaniu Combelenu (*Jaczeński, Zaniewski 1963*) zostało przewiezione do Pisu, gdzie zostały wykonane zdjęcia rentgenowskie.

Pozytywne rentgenogramy (fot. 2) potwierdziły wystąpienie odczynu ze strony okostnej, który dał się zauważyć na odległość już po 35 dniach od złamania. Ponadto rentgenogramy wykazały znaczną rozległość procesu gojenia się. Kikuty kości śródreżca w miejscu złamania uległy częściowemu rozessaniu i przemieszczeniu, które spowodowało powstanie uwypuklenia w miejscu blizny kostnej. Omacywanie wykazało całkowite ustalenie się kończyny w miejscu złamania.

Do chwili obecnej (maj 1964 r.) jelen nadal przebywa w fermie i dobrze się posługuje wyleczoną kończyną, a tylko podczas szybkiego biegu nieznacznie na nią utyka.

Miło mi jest podziękować Panom dr J. Kozakowi i K. Stępińskiemu ze Szpitala Powiatowego w Piszku za udostępnienie aparatury i pomoc przy wykonywaniu zdjęć.

Piśmiennictwo

1. Jaczewski Z.: Observations on the Regeneration and Transplantation of Antlers in Deer (Cervidae). *Folia Biologica* 9, 1: 47—99 (1961).

2. Jaczewski Z., Zaniewski L.: Działanie Combelenu na jelenia szlachetnego (*Cervus elaphus* L.). *Med. Wet.* XIX, 7: 379—381 (1963).
3. Krumbiegel I.: *Biologie der Säugetiere*. Agis-Verlag Krefeld und Baden-Baden, II: 732-736 (1955).
4. Sajoński H., Smollich A., Franzke H. J.: Umbildungsvorgänge am Autopodium des Rothirsches (*Cervus elaphus*) nach Verletzungen. *Monatshefte für Vet. Med.* 15, Sonderhefte 2: 64—72 (1960).
5. Żurowski W.: Rzadki przypadek zrośnięcia się kości długich u sarny. *Łowiec Polski* 16 (1163): 15 (1961).

Adres autora: lek. wet. Leon Zaniewski, Zakład Doświadczalny PAN, Popielno, p-ta Wejsuny, pow. Pisz, woj. olsztyńskie.

TADEUSZ ZIOŁO

Drożdżycza w przypadku gruczolako-raka płuc u psa

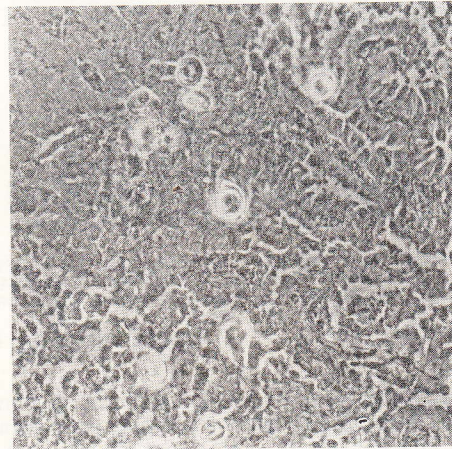
Z Katedry Anatomii Patologicznej Wydziału Wet. WSR w Lublinie
Kierownik: prof. dr TADEUSZ ŻULIŃSKI

W piśmiennictwie krajowym coraz częściej spotyka się doniesienia o występowaniu grzybicy pierwotnej lub wtórnej płuc lub innych narządów u zwierząt. Jedną z najczęstszych przyczyn infekcji są drożdżaki z rodzaju *Candida*. Zakażeniu ulegają zwierzęta w różnym wieku, szczególnie w hodowli wielostadnej. Hauptman i wsp. (4) donoszą o występowaniu u owiec i jagniąt drożdżycy o przebiegu posocznicy, w tym samym czasie zatakowaniem mózgu, spowodowanej rodzajem *Candida quillermondi*. Drożdżak ten powodował zapalenie płuc w przebiegu enzootycznego zwyrodnienia mięśni u jagniąt (Fertig i wsp. 3), przy czym zmiany martwicowe w płucach uznano za typowe dla zakażenia grzybiczego. Janowski i Jasińska (5) opisują u jagniąt przypadki zejść śmiertelnych spowodowanych inwazją *Candida albicans*, dopatrując się zakażenia pokarmowego (zakażona karma), zaś Balbierz i wsp. (1) obserwowali enzootię kandydiazy u nerek. Wołoszyn i wsp. (9) opisują przypadki zapalenia gruczołu mlecznego u krów, potwierdzając możliwość eksperymentalnego zakażenia. Stwierdzono drożdżycę płuc u nerek (Czarnowski, 2) oraz drożdżycę u głuszców (Kuprowski, 6).

Odpowiedzialnymi za występowanie drożdżycy u zwierząt czyni się wiele czynników: leczenie antybiotykami, sterydami, awitaminozy, osłabienie odporności organizmu w przebiegu przewlekłych schorzeń, zakażona karma (3, 4, 5, 6). W tych przypadkach nie bez znaczenia wydaje się również występowanie drożdżaków jako mikroflory saprofitycznej jamy ustnej bądź przewodu pokarmowego (7). Być może, że w wy-

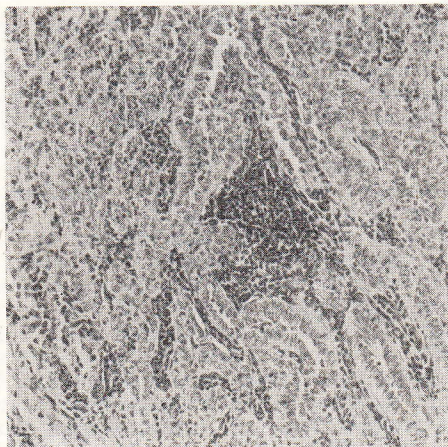
padku osłabienia organizmu zasadniczą chorobą, nadużywanie antybiotyków może doprowadzić do zaburzenia równowagi między makro- i mikroustrojem, czego wynikiem może być wzmożona inwazyjność i agresywność drożdżaków, bądź przemiana szczepów saprofitycznych w szczepy wirulentne.

Ze względu na brak doniesień o występowaniu drożdżycy w sprawach nowotworowych u zwierząt poniżej podajemy przypadek drożdżycy w gruczolako-raku płuc u psa.



Fot. 2. W mięszu nowotworu widoczne komórki drożdżaka. Mikroskop kontrastowo-fazowy. Preparat niebarwiony. Pow. ok. 200 ×.

Fot. J. Pacewicz, Puławy



Fot. 1. W mięszu gruczolako-raka widoczne nacieki leukocytów kwasochłonnych. Barwienie hematoksyliną i eozyną. Pow. ok. 200 ×.

Fot. J. Pacewicz, Puławy

Pies samiec, mieszaniec, lat około 13. Zwierzę nie chorowało, nie było leczone, jedynie w ciągu ostatnich pięciu lat było corocznie szczepione p/wścieklicznie. Badaniem klinicznym pies nie wykazywał odchyłań od normy (C — 37,9; O — 28; T — 78). Pies dobrej kondycji, dobrze utrzymany. Ze względu na istniejące wskazania psa uspioł dożylnym podaniem Eunarconu w Katedrze Anatomii Patologicznej.

Badaniem sekcijnym stwierdzono w płatach przeponowych nieliczne wielkości ziarna zboża guzki konsystencji opornej, na przekroju barwy sino-szarej. W pozostałych narządach zmian chorobowych nie stwierdzono.

Badanie histopatologiczne: w preparatach histologicznych sporządzonych z pobranych wycinków płuc, barwionych hematoksyliną i eozyną, metodą PAS stwierdzono gruczolako-raka wychodzącego z nabłonka oskrzelowego. Komórki nabłonka tworzą zbite pasma lub ogniska rzadko rozgałęziające się drzewakowato. Jądra komórkowe przeważnie okrągłe różnej