

głównie w odcinku brzusznej aorty, natomiast w części piersiowej zmiany były zaznaczone w niewielkim stopniu. Występowanie ognisk zwapnienia poprzedzone było zwykle zmianami wstecznymi dotyczącymi struktury tkanki błony środkowej. Obserwowano zwykle rozpad włókien sprężystych i mięśniowych. Substancja międzywłókienna wykazywała oznaki upłynięcia i rozpadu. W ślad za tymi zmianami postępował proces proliferacji włókien kolagenowych, o czym świadczy dodatni odczyn na obecność kwaśnych mukopolisacharydów przy barwieniu błękitem alcjanowym. Proces odkładania soli wapnia rozpoczyna się zwykle od pojawienia się złogów w obrębie uszkodzonych włókien sprężystych i prowadzi do powstania dużych ognisk wapnienia powodujących zatarcie struktury błony środkowej aorty. Zmiany te lokalizują się głównie pod błoną wewnętrzną obejmując często swym zasięgiem znaczną szerokość ściany naczynia. Błona wewnętrzna aorty pokrywająca ogniska zwapnienia jest niekiedy zgrubiała w wyniku proliferacji włókien kolagenowych i sprężystych. Śródbłonek poza ścięciem nie wykazuje z reguły zmian destrukcyjnych. W błonie wewnętrznej zmienionego naczynia nie obserwuje się odkładania związków tłuszczowo-cholesterolowych. W naczyniach wieńcowych i śródściennych serca nie stwierdzono zmian angiopatycznych.

Trzymane wyniki badań własnych są zgodne z opisanymi zmianami u bydła (4, 7, 9). Zmiany naczyniowe u bydła polegają również na odkładaniu się soli wapnia w uprzednio uszkodzonej błonie środkowej.

Powstanie zmian arteriosklerotycznych jest związane z wiekiem zwierzęcia, a konkretnie zgodnie z poglądem Hüpera z postępującym z wiekiem niedotlenieniem ściany naczyniowej. Zmiany proliferacyjne w obrębie intymy można uznać jako wyraz procesu wyrównawczego, powstałego na skutek ograniczonej elastyczności zwapniałej ściany naczyniowej.

Stwierdzone zmiany w obrębie błony środkowej przypominają również arteriosklerozę typu Moenckeburga tętnic obwodowych typu mięśniowego u ludzi.

Piśmiennictwo

1. Kądziołka A.: Anns Univ. Mariae Curie-Skłodowska Sect. DD. 21, 191, 1965.
2. Kądziołka A.: Medycyna Wet. 24, 193, 1968.
3. Kądziołka A., Rubaj B., Nowak J.: Medycyna Wet. 24, 479, 1968.
4. Likar J. N., Robinson R. W.: Archs Path. 82, 555, 1966.
5. Nozdryn-Plotnicki Z.: Pol. Arch. wet. 14, 441, 1971.
6. Owczarewicz A.: Medycyna Wet. 27, 57, 1971.
7. Rubaj B., Ziolo T.: Medycyna Wet. 26, 354, 1970.
8. Saba M.: Medycyna Wet. 29, 639, 1973.
9. Skold B. H., Jacobson N. L., Getty R.: J. Dairy Sci 50, 1712, 1967.
10. Zakrzewski A.: Mh. Vet.-Med. 14, 11, 1959.

Adres autora: lek. wet. Zbigniew Nozdryn-Plotnicki, 20-612 Lublin, Al. PKWN 39c.

JERZY WIECZOREK
Grodzic Śląski

ZASTOSOWANIE HANNOWERSKIEJ METODY CIĘCIA CESARSKIEGO U OWIEC

Po przeprowadzeniu z dobrym skutkiem wielu cięć cesarskich u krów metodą hannowerską (cięcie między łukiem fałdu kolanowego, a podstawą gruczołu mlekowego w linii skośnej biegnącej cranio-ventro-lateralnie do żyły mlecznej), postanowiono zastosować ten sposób u owiec.

W latach 1971—73 wykonano w stadzie owiec (owca pogorza kent) zabieg u 9 szt. co stanowiło 1,5% stanu matek. Wskazaniem do przeprowadzenia cięcia cesarskiego było: u 5 szt. wąskie drogi rodne, u 3 szt. wypadanie pochwy i u 1 szt. płody w stanie rozkładu (odętki). Każdy zabieg wykonywany był w

pomieszczeniach pomocniczych owczarni na stole przy ułożeniu zwierzęcia na prawym boku i przeseknięciu lewej tylnej kończyny ku tyłowi. Miejsce cięcia leżące między fałdem kolanowym, a wymieniem jest nieuwołosione i na ogół pokryte dużą ilością tłuszczopotu. Po wymyciu i wyjałowieniu skóry wykonywano laparotomię wg ogólnie przyjętych zasad. Macicę przecinano na długości 15 cm po wysunięciu rogu na zewnątrz do rany powłok zwracając uwagę by nie uszkodzić łożyszy i by wody płodowe nie dostały się do jamy otrzewnowej. W tych przypadkach, w których występowały trudności w wydobyciu rogów przy ciąży bliźniaczej lub mnogiej zeszywano róg macicy i wprowadzano go do jamy brzusznej po czym przecinano róg drugi. Ścianę macicy zespalano catgutem stosując podwójny szew Lambert'a uprzednio pozostawiając w jamie macicy paleczki Furo-metritu. Nałożone szwy powlekano maścią antybiotykową (maść penicylinowa). Powłoki brzuszne łączone szwami w sposób typowy. Po operacji owcom podawano hypofizynę (1 ml = 10 j. V. *Hypophysis*), celem obkurczenia macicy i stosowało osłonę z antybiotyków lub sulfamidów (Oxyvet, Polisulfalent) przez 4 dni. Rany operacyjne zagoiły się doraznie, szwy usunięto po 10 dniach. Z wykonanych 9 zabiegów 2 skończyły się zejściem śmiertelnym. W jednym przypadku operacji dokonano wbrew wskazaniu, gdyż na skutek wcześniejszej śmierci płodów doszło do zatrucia matki produktami rozpadu płodów (stan ogólny operowanej owcy był bardzo zły). W drugim przypadku wskutek zatrzymania łożyska doszło do intoksykacji produktami jego rozkładu. Powodem zatrzymania łożyska były zmiany przerostowe w obrębie pochwy na skutek jej wypadania i zycia. W zasadzie owce po przebytych cięciach cesarskich eliminowano przy selekcji obawiając się, że powody jego przeprowadzenia mogą być przyczyną komplikacji przy porodzie następnym. U jednej jednak sztuki pozostawionej ze względu na zalety hodowlane, zabieg wykonano bez żadnych komplikacji dwukrotnie i owca ta po prawidłowej rui została zapłodniona ponownie i wykociła się bez udzielania pomocy.

Na podstawie tych przypadków można ustalić następujące zalety tej metody: 1. łatwość przygotowania pola operacyjnego (nie zachodzi konieczność strzyżenia runa i golenia skóry). 2. nienaruszenie ciągłości skóry owczej (ważne znaczenie dla przemysłu futrzarskiego). 3. brak blizny w obrębie runa (nie ma trudności technicznych przy strzyżeniu owcy). 4. łatwość przeprowadzenia zabiegu ze względu na korzystne stosunki anatomiczne (bliskość ciężarnej macicy).

Adres autora: lek. wet. Jerzy Wieczorek, ul. Greczki 11, 43-300 Bielsko Biała.

ARTUR STOJKO, EWA SZAFIŁARSKA-STOJKO

WYSTĘPOWANIE BIAŁACZEK U PSÓW NA TERENIE KATOWIC

Z Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Katowicach

W krajowym piśmiennictwie opisali występowanie białaczek u psów Stankiewicz i wsp. (3), natomiast w piśmiennictwie zagranicznym wśród autorów na uwagę zasługują między innymi doniesienia Bäckgrena (1), Blooma, Meiera (cyt za 2).

W PZLZ w Katowicach, w latach 1965—1972 zaobserwowano i rozpoznano białaczkę limfatyczną u czterech psów. Zwierzęta przedstawiono do badania z powodu innych dolegliwości (tab. 1).

Badaniem klinicznym stwierdzono powiększenie węzłów chłonnych, które ukształtowane były w po-

staci różnej wielkości guzów, o jędrnej spoiści, przesuwalnych w stosunku do podłoża. Psy poddane obserwacji wykazywały mierną kondycję. Proces chorobowy przebiegał bez podwyższonej temperatury. Z wywiadu wynikało, że zwierzęta odczuwały wzmożone łaknienie. U psa nr 3 (tab. 1) omacywaniem

MIECZYŚLAW WILK
Zamość

TRZEBIENIE NIEDŹWIEDZIA POLARNEGO

W dniu 30 lipca 1973 r. zgłosił się do mnie treser cyrku „Busch” z Berlina z propozycją wytrzebiecia niedźwiedzia polarnego. Zabieg miał na celu zmniejszenie temperamentu i agresywności zwierzęcia.

Niedźwiedź polarny 3 lata, o nazwie „Nordpol”, wagi około 300 kg, dobrze utrzymany, o żywym temperamencie. Z uwagi na brak odpowiednich warunków w lecznicy do wykonania zabiegów u zwierząt nieudomowionych, zdecydowano się przeprowadzić zabieg w tunelu prowadzącym do areny cyrkowej. Środki narkotyczne postanowiono podać za pomocą pistoletu Palmera, do którego zastosowano preparat Cap-Chur-Barb-Palmer-Chemical-Equipment Co Inc. Instrukcja załączona do zestawu nie określa dawek dla tego gatunku zwierząt, oparto się więc na dawkach stosowanych u lwów, tj. 1 cm preparatu na 50 kg ciężaru ciała; dawka wynosiła 6 cm preparatu „Barb”.

Po wprowadzeniu zwierzęcia do klatki i częściowym jej zmniejszeniu zastawami drewnianymi okazało się, że domięśniowe podanie zastrzyku nie stanowi większego niebezpieczeństwa. Zdecydowano więc podać preparat bez pistoletu Palmera. Uniknięcie pistoletu Palmera gwarantowało też zmniejszenie reakcji zwierzęcia na huk, a tym samym nie mogło być przyczyną powstania narowów, co z kolei gwarantuje zachowanie pełnej sprawności użytkowej zwierzęcia.

Po domięśniowym podaniu preparatu „Barb” pozostawiono zwierzę w spokoju i oczekiwano efektu. Po 30 minutach zwierzę stało się senne, mało ruchliwe, słabo reagujące na otoczenie, zaczęło się pokładać, lecz sen nie następował. Po dalszych 30 minutach wystąpiły u zwierzęcia objawy płytkiego i czujnego snu — zwierzę reagowało na dotyk natychmiastowym wstawianiem. W tej sytuacji nie można było przystąpić do przeprowadzenia zabiegu.

Brak wyraźnej informacji odnośnie pogłębienia znieczulenia za pomocą preparatu „Barb” skłonił nas do podjęcia decyzji pogłębienia snu przy pomocy innych dostępnych środków. Podano domięśniowo 10 cm Trankwiliny, lecz to po upływie dalszych 30 minut nie przyniosło dostatecznie głębokiego snu. W tej sytuacji pogłębiono trankwilizer podając domięśniowo następne 10 cm Trankwiliny. Po upływie 20 minut zwierzę zapadło w głęboki sen który pozwolił na wywiązanie zwierzęcia i przygotowanie do zabiegu.

Badaniem zewnętrznym stwierdzono jądra wielkości orzechów włoskich, osadzone w mosznie długości około 12 cm. Trzebiecie przeprowadzono z odjęciem osłon, a powrózki nasienne miażdżono za pomocą kleszczy Sanda. Kikuty powrózków nasiennych zabezpieczono przed zakażeniem Polzomycyną.

Po uwolnieniu zwierzęcia z lin sen trwał około 15 minut, po czym zwierzę obudziło się, wstało i natychmiast poszło do klatki. W klatce ułożyło się na boku i zapadło ponownie w sen, który był jednak płytki i czujny.

Do pełnej sprawności fizycznej zwierzę powróciło po upływie 14 godzin. Proces gojenia się rany pooperacyjnej przebiegał prawidłowo i bez powikłań. Całkowite wyleczenie nastąpiło po 10 dniach, a po 14 dniach po operacji zwierzę wróciło do treningów; 25 dnia wystąpiło na arenie.

Adres autora: lek. wet. Mieczysław Wilk, ul. Wesola 15, 22-400 Zamość.

Tab. 1.

Rasa psa	Wiek	Płeć	Dolegliwość z jaką doprowadzono psa do PZLZ
Bokser	8	suka	ropomacicze
Mieszaniec	7	suka	ropomacicze
Mieszaniec	9	pies	ropne zapalenie gruczołów okołoodbytowych, przepuklina okołoodbytowa
Owczarek niemiecki	12	pies	rany klute i darte powłok brzusznych z otwarciem jamy otrzewnowej

stwierdzono bardzo powiększoną i podatną na ucisk śledzionę. Te same zmiany zaobserwowano u psa nr 4.

Obraz krwi u wszystkich psów był nieprawidłowy. Wykonany leukogram wykazywał we wszystkich przypadkach zwiększenie limfocytów do 80% z obrazem krwi wykazującym neutrofilie (neutrofile z jądrem pałeczkowatym do 12%, segmentowym do 43%). We wszystkich przypadkach zaobserwowano niedokrwistość (spadek erytrocytów do 1 miliona w 1 mm³) i niedobarwliwość (hemoglobina 10,0—13,5/100). Hemogram wykazywał znaczną leukocytozę 55.800—79.000 w 1 mm³. W oparciu o badanie kliniczne oraz wątpliwe rokowanie w leczeniu zmian towarzyszących białaczce psy poddano eutanazji.

Badaniem anatomopatologicznym stwierdzono powiększenie węzłów chłonnych i śledziony. Węzły chłonne okołogardzielowe dochodziły do wielkości jaja kurzego, podkolanowe i u psów okołoprąciowe były lekko powiększone o spoiści zbitej, na przekroju przypominającym śmietaną. Na śledzionie były widoczne w dwóch przypadkach podtorebkowe wylewy krwawe, a w jednym nieliczne ogniska, będące następstwem niedokrwienia. Na przekroju widać białoniebieskie grudki od wielkości ziarna prosa do orzecha laskowego, w dwu przypadkach brak wyraźnego rozgraniczenia między grudkami a miąższem śledziony.

W obrazie mikroskopowym wycinków pobranych ze zmienionych węzłów chłonnych spotyka się zupełnie zatarcie budowy warstwy korowej i rdzennej. W polu widzenia obserwujemy komórki limfoidalne oraz postacie przejściowe między nieodróżnicowaną dużą, okrągłą komórką macierzystą krwi a typowym dojrzałym limfocytom. Miejscami spotykamy ogniska martwicze, będące następstwem niedokrwienia i karioreptycznego rozpadu komórek. W obrazie mikroskopowym wycinków śledziony stwierdzono silne powiększenie grudek często poprętykanych komórkami limfoidalnymi, które umiejscawiają się również w miąższu.

W oparciu o badanie anatomo- i histopatologiczne rozpoznano białaczkę limfatyczną u wszystkich czterech psów.

Piśmiennictwo

1. Bäckgren A. W.: Acta Vet. Scandinavia 30, 365, 1965.
2. Schalm O. W.: Veterinary Hematology, Lee-Febiger, London—Philadelphia, 1965.
3. Stankiewicz W., Pawłowski K., Janicka: Medycyna Wet. 23, 663, 1969.

Adres autora: dr Artur Stojko, 40-585 Katowice, ul. Brynowska 25.