

możliwość aplikowania zwierzęciu określonych dawek płynu, co jest szczególnie ważne i niezbędne przy terapii lekowej.

Modele B i C. Są one przeznaczone dla cieląt i źrebiąt do podawania doustnego dużych dawek płynów. Przy obu typach podajnika węzidło zaopatrzone jest w zawór pozwalający kontrolować i regulować natężenie przepływu płynu.

Model B posiada wydrążoną od tyłu butelkę z ciemnego polistyrenu o pojemności 500 cm³. Otwór w tylnej części butelki pozwala przy zamkniętym zaworze węzidła napęczyć ją wielokrotnie, po czym zamyka się ją specjalnym korkiem przymocowanym za pomocą sznurka do butelki. Model C jest odmianą wersji B z tym, że zamiast butelki o pojemności 500 cm³ posiada zbiornik o znacznie większej objętości, który połączony jest za pomocą długiej, przezroczystej, spiralnej rury z węzidłem.

ZENON SOŁTYSIAK, MAŁGORZATA OLSZEWSKA-SOŁTYSIAK

Przypadek raka jajnika u jagnięcia

Zakład Higieny Weterynaryjnej, ul. Rodakowskiego 6, 50-966 Wrocław

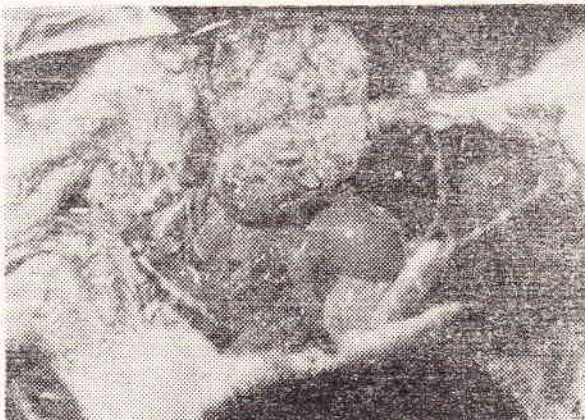
Najczęściej występującymi obecnie nowotworami gruczołów dokrewnych są nowotwory narządów płciowych żeńskich, które w medycynie ludzkiej są przyczyną największej liczby zgonów z powodu chorób nowotworowych (4). Klasyfikacja guzów jajnika opiera się na podziałach podanych przez FIGO 1964 i WHO 1973 (5). Na podstawie histogenezy i morfologii nowotwory jajnika u zwierząt można podzielić wg WHO (cyt. 3) na: nowotwory nabłonkowe, nowotwory wywodzące się z pierwotnej komórki rozrodczej (germinalne), nowotwory specyficzne dla gonad (gonadalne), nowotwory wywodzące się z tkanek miękkich, wtórne przerzutowe nowotwory jajników, guzy niesklasyfikowane, zmiany nowotworopodobne.

W jajniku zwierząt zdecydowanie najczęściej występują nowotwory pochodzenia nabłonkowego, które są albo niezłośliwymi, ekspansywnie rosnącymi gruczolakami, albo rakami dającymi przerzuty. Wieloogniskowe gruczolaki torbielowate zdarzają się dość często u bydła, koni i świń (2). Natomiast u bydła raki jajnika występują stosunkowo rzadko; dają one przerzuty do węzłów chłonnych, płuc, wątroby i nerki. Wywodzą się najczęściej z komórek

warstwy ziarnistej. U świń w jajnikach niezwykle rzadko stwierdza się gruczolako-raka torbielowatego (1), a u kur raka, którego cechą jest duża skłonność do dawania przerzutów inplantacyjnych na otrzewną. W obrazie histologicznym raki te mają budowę litą lub torbielowatą. W dostępnej literaturze nie spotkano opisów nowotworów nabłonkowych jajnika u młodych zwierząt, które wykazywałyby różnicowanie się w kierunku mezonefrytycznym. W związku z tym postanowiono przedstawić spotkany przez nas nowotwór.

Opis przypadku

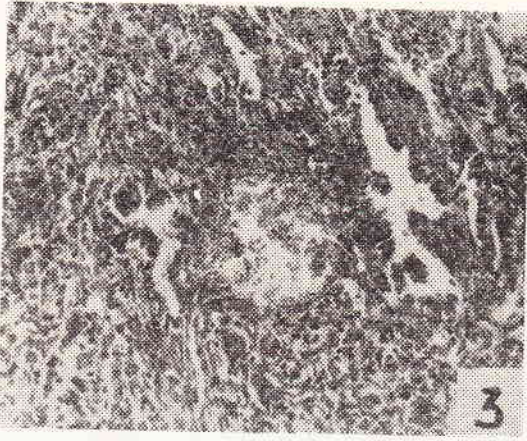
Materiał badań pochodził od jagnięcia w wieku 5—6 tygodni. Badaniem sekcyjnym stwierdzono w jamie brzusznej guz leżący w miejscu lewego jajnika o wymiarach 13×6×5,5 cm. Prawy jajnik był wielkości odpowiedniej do obrazu rozwoju osobniczego. Guz był otoczony błoną surowiczą i miał nieregularną powierzchnię. Na przekroju konsystencja guza była niejednolita, a barwa szaro-żółto-czerwona w wyniku świeżych wylewów krwi i drobnych mar-



Ryc. 1. Guz jajnika lewego u jagnięcia na przekroju



Ryc. 2. Utkanie lite guza. Centralnie usytuowane pole martwicy ulegające wapnieniu. Obwodowo widoczne komórki jasne



Ryc. 3. Utkanie cewkowe guza. Widoczne przekroje cewek wyścielone nabłonkiem hufnalowym

twic. Przekrój guza wykazywał budowę zrazikową, utworzoną przez szare pasemka tkanki przebiegające od torebki w głąb mięszu nowotworu. Znajdująca się w zrazikach tkanka miała konsystencję miękką, leżała dość luźno, zaś w trakcie krojenia często wypadała pozostawiając jedynie gładkie ścianki pustych przegródek (ryc. 1).

Guz utrwalano w 10% roztworze obojętnej formaliny, a następnie wycinano skrawki do badań histopatologicznych. Skrawki te zabarwiano metodami: H-E, Van Gieson (na tkankę łączną), Sudan III (na lipidy) oraz metodą PAS (na glikogen).

W obrazie histologicznym guz wykazywał wczesne zróżnicowanie, gdyż jego komórki przypominały przejściowe formy od nabłonka do mezenchymy. W utkaniu stwierdzono występowanie dość regularnych ognisk oddzielonych od siebie grubymi podkładami włókien łącznotkankowych. W centralnych partiach tych ognisk stwierdzano martwicę, w której osadzały się ziarniste złoży wapnia, a na obwodzie

ognisk obserwowano gęsto układające się jasne komórki, które tworzyły lite utkanie guza. Komórki te miały centralnie usytuowane jądra kształtu owalnego lub okrągłego o rozproszonej i ubogiej chromatynie. Cytoplazma komórek była wyraźnie jasna (ryc. 2). Ponadto w mięszu nowotworu obserwowano układ przewodów i cewek wyścielonych nabłonkiem hufnalowym, co w konsekwencji tworzyło utkanie wyraźnie cewkowe. Komórki hufnalowe posiadały zagęszczoną, skąpą cytoplazmę i centralnie ułożone okrągłe lub owalne jądro, o zbitej chromatynie (ryc. 3). W licznych przekrojach guza występowały świeże wylewy krwi, a także wylewy starsze z obecnością ziaren hemosyderyny. Tkanka łączna włóknista tworząca rusztowanie zawierała liczne naczynia krwionośne. W okolicach intensywnego rozplemu komórek nowotworowych stwierdzano obecność nacieków zapalnych, zbudowanych głównie z komórek jednojądrzastych.

Ponieważ w utkaniu guza stwierdzono występowanie komórek hufnalowych, a także komórek jasnych charakterystycznych dla nowotworów mezonefroidalnych, więc należy stwierdzić, że opisany przypadek jest nowotworem nabłonkowym tj. rakiem mezonefroidalnym o utkaniu litym i cewkowym. Guz nie zawierał glikogenu ani też lipidów, co często stwierdza się w nowotworach jajników innego pochodzenia.

Piśmiennictwo

1. Leśnik F., Vrtlak O.: Nowotworowe choroby zwierząt. PWRiL Warszawa 1983.
2. Nieberle K., Cohrs P.: Szczegółowa anatomia patologiczna zwierząt domowych. PWRiL, Warszawa 1968.
3. Nielsen W., Misdorp W., McEntee K.: Bul. WHO 53, 203, 1976.
4. Michałkiewicz W., Skommer G., Pisarski T.: Patol. pol. 2, 291, 1974.
5. Szamborski J.: Patol. pol. 2, 249, 1974.

Adres autora: dr Zenon Sołtysiak, ul. Sowińskiego 3/5, 51-685 Wrocław

HILLIDGE C. J.: Ropnie płuc u źrebiąt na tle zakażenia *Corynebacterium* (*Rhodococcus*) *equi*. Patogeneza, rozpoznanie i leczenie. (Review of *Corynebacterium* (*Rhodococcus*) *equi* lung abscesses in foals. Pathogenesis, diagnosis and treatment). Vet. Rec. 119, 261—264, 1986 (11)

Corynebacterium (*Rhodococcus*) *equi* wywołuje u źrebiąt ropne odoskrzelowe zapalenie płuc i ropnie w płucach. *C. equi* może przeżywać w makrofagach, zwłaszcza u źrebiąt z niedoborami immunologicznymi. Najbardziej podatne na zakażenia są źrebięta w wieku 2—4 miesięcy. Przy zachorowalności wynoszącej stosowanie erytromycyny w dawce 25 mg/kg masy 5—17% populacji, śmiertelność dochodzi do 80%. Zastosowanie erytromycyny w dawce 25 mg/kg masy ciała 3 razy dziennie w kombinacji z rifampicyną w dawce 5 mg/kg dwa razy dziennie obniża wyraźnie śmiertelność chorych źrebiąt. Jedynym ubocznym objawem stosowania tych antybiotyków jest zapalenie żołądka i biegunka. Odsetek wyleczeń określany na podstawie zmian radiologicznych klatki piersiowej i poziomu fibrynogenu w płazmie przekraczał 80% zwierząt chorych.

EDWARDS K. R., EMMERSON M. A., LUFF P. R., WELLS D. E., MUSKETT J. C., WRATHALL A. E., PARKER B. N. J., THORNTON D. H.: Skuteczność szczepionek przeciwko parwowirusom prosiąt (Efficacy of porcine parvovirus vaccines). Vet. Rec. 119, 203—205, 1986 (9)

Przebadano na 66 wrażliwych maciorach skuteczność trzech szczepionek przeciwko zakażeniom parwowirusami, szczepionki komercyjnej z adjuwantem stosowanej na 2—9 tygodni przed stanowieniem, szczepionki B zawierającej ustalony wirus namnożony na linii komórek nerki prosięcia inaktywowanej etyleniminą z dodatkiem adjuwantu i szczepionki P zawierającej wirus namnożony w organizmie płodu prosiąt. Szczepione maciory zakażono wirusem zjadliwym 40 dnia ciąży ($10^{7,2}$ CCID₅₀/dawka) podają 1/2 dawki donosowo i 1/2 dawki domięśniowo. U wszystkich szczepionych macior rozwinęła się odporność która zapobiegała ronieniu. Niezależnie od niewielkiego wzrostu miana swoistych przeciwciał w odczynie HI po szczepieniu uzyskuje się solidną odporność.

G.

G.