

penicylinę i 1 na tetracyklinę). Na podstawie tych danych i doświadczenia innych klinicystów można stwierdzić, że rokowanie jest lepsze, gdy rozpoznanie jest postawione we wczesnym stadium choroby. Powtarzanie badań echokardiograficznych pozwala na monitorowanie i ponowną ocenę uszkodzenia zastawek podczas leczenia i po jego zakończeniu. Doświadczenie badającego i odpowiednie oprogramowanie aparatu ultrasonograficznego pozwalają na szczegółową ocenę funkcji serca (np. wymiaru przedsionka, frakcji skracania), które umożliwiają dokładną ocenę stopnia dysfunkcji serca i dostarczają wartościowych informacji rokowniczych.

Zapalenie osierdzia

Etiologia

Najczęstszą przyczyną zapalenia osierdzia u bydła mlecznego jest przebiecie worka osierdziowego przez metalowe, liniowe ciała obce, które przedostały się z czepca. Serce u bydła jest położone bardzo blisko przepony i czepca, co jest widoczne podczas laparotomii i rumenotomii. Dlatego właśnie urazowe zapalenie czepca i otrzewnej czasami powoduje septyczne zapalenie osierdzia. Przedmioty żelazne, które penetrują czepiec w kierunku dogłównym, mogą przebijać osierdzie lub wbijać się w mięsień sercowy. Może też dojść do zakażenia śródpiersia lub przebiecia płata płuca. Obszar wędrówki ciała obcego może stać się „źródłem” zakażenia bakteryjnego płynu w worku osierdziowym, co powoduje włóknikowo-ropne zapalenie osierdzia.

Włóknikowe zapalenie osierdzia może też występować u cieląt z posocznicą lub u bydła mającego ciężkie bakteryjne, odoskrzelowe zapalenie płuc. Ta postać zapalenia osierdzia rzadko powoduje gromadzenie się płynu, stwierdzanego klinicznie, i rzadko prowadzi do jawnych objawów niewydolności serca, tak typowych dla urazowego zapalenia worka osierdziowego. Idiopatyczny krwawy wylew do worka osierdziowego może pojawić się u dorosłych krów, powodując objawy prawokomorowej niewydolności serca.

Objawy

Objawy urazowego zapalenia worka osierdziowego obejmują rozszerzenie żył i ich tętnienie, obrzęki, tachykardię i obustronne stłumienie tonów serca (ryc. 3-14). Gorączka zazwyczaj występuje, ale nie zawsze. Przyspieszenie oddechów i duszność mogą być obecne u pacjentów z zaawansowaną niewydolnością serca w przebiegu zapalenia osierdzia. Bydło mające urazowe zapalenie worka osierdziowego często niechętnie rusza się, wykazuje objawy bolesności i łokcie ma odstawione od ściany klatki piersiowej.

Bezpośrednie uciskanie lub opukiwanie dobrzuszej części klatki piersiowej lub okolicy wyrostka mieczykowego u krowy z urazowym zapaleniem osierdzia



Rycina 3-14

Niepokój i znaczny obrzęk podbrzusza u krowy z urazowym zapaleniem osierdzia.

wywołuje ból. Duszność może być spowodowana uciskiem płuc przez powiększony worek osierdziowy, połączonym z obrzękiem płuc i zmniejszeniem rzutu serca. Osluchiwanie serca ujawnia obustronne stłumienie tonów serca. To stłumienie tonów serca zazwyczaj współistnieje z piskliwymi odgłosami ocierania i pluskaniem lub brzęczenia, ale te dźwięki nie w każdym przypadku są obecne. Płyn i gaz wytworzony przez bakterie w worku osierdziowym powodują głośnie pluskania. Dźwięki z płuc mogą być słabo słyszalne lub niesłyszalne w dolnej części klatki piersiowej z obu stron, ponieważ znacznie powiększony worek osierdziowy przemieszcza płuca dogrzebietowo. Prócz wymienionych już objawów bardzo ważne klinicznie są dwa fakty, związane z urazowym zapaleniem worka osierdziowego u bydła mlecznego:

1. Wiele krów z urazowym zapaleniem worka osierdziowego wykazuje – według relacji właściciela – objawy choroby 7–14 dni wcześniej i już w tym czasie może zostać ustalone rozpoznanie urazowego zapalenia czepca i otrzewnej. Często objawy choroby są niewyraźne i nieswoiste, a lekarz weterynarii może, ale nie musi być poproszony o zainteresowanie się tym. Typowym zjawiskiem są przemienne okresy – zauważalnej poprawy zdrowia lub nawet całkowitego powrotu do normy, a następnie pogorszenia, kiedy to krowa wykazuje objawy choroby serca. Z pewnością nie wszystkie krowy wykazują te dwie, kliniczne fazy przebiegu choroby, niektóre zaś z nich, mające podostre zapalenie osierdzia lub urazowe zapalenie mięśnia sercowego, umierają w ciągu kilku godzin lub dni. Gdy wywiad potwierdza występowanie dwóch faz klinicznych choroby, zakłada się, że krowa przejściowo „czuła się lepiej”, gdy ciało obce pozostawało w okolicy czepcowo-przeponowej, przed wejściem do klatki piersiowej, co zmniejszało ból otrzewnowy i łagodziło odczyn zapalenia. Później doszło do wystąpienia bakteriemii w worku osierdziowym i ostatecznego