

Modrakowski A. — **Hufkrebs auf der Basis der Umwelt.**

Der Verfasser hat in 64 beobachteten Hufkrebsfällen einen Zusammenhang zwischen dem Vorkommen von krankhaften Veränderungen und dem Ernährungsstand und den Bewegungen der Pferde

festgestellt. Die Krankheit ist bei beleibten, hauptsächlich schweren und unregelmässig arbeitenden Pferden aufgetreten. Bessere therapeutische Erfolge wurden in Fällen erzielt, wo neben der chirurgischen Behandlung auch entsprechende Diät (Heufütterung ohne Hartfutter) sowie tägliche ausgiebige Bewegung angeordnet wurde.

MAREK JURCZAK

Uretrografia u psów*)

Z Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej

Metodą uzupełniającą badanie kliniczne psów, u których istnieje podejrzenie schorzenia cewki moczowej, prostaty, szyjki pęcherza moczowego, może być rentgenologiczne badanie przy użyciu środka cieniującego — uretrografia (kontrastowanie cewki moczowej). W diagnostyce schorzeń dróg moczowo-płciowych metoda ta, podobnie jak deferentouretrografia (3), może oddać cenne usługi interpretacyjne, ułatwiając właściwe rozpoznanie.

Badania własne

Badania zostały przeprowadzone na psach samcach, różnych ras i wieku do lat 5.

Technika zabiegu. Na 30 minut przed zabiegiem psom podawano w iniekcji podskórnej 0,01—0,03 morfiny, w zależności od wagi psa. Zwierzęta ustalano na stole rentgenowskim w pozycji bocznej i wykonywano zdjęcie przeglądowe. Następnie, po ustaleniu prącia, wprowadzano do zewnętrznego ujścia cewki moczowo-płciowej na głębokość 3—5 cm polistyrenowy wężyk, którego jeden koniec był nasadzony na strzykawkę ze środkiem cieniującym. Po lekkim uszczelnieniu uciskiem okrężnym (wacikiem) zewnętrznego ujścia cewki moczowo-płciowej, wstrzykiwano kontrast w ilości 5—10 ml, a następnie wykonywano zdjęcie rtg.

We wszystkich przypadkach jako środka cieniującego używano ogólnie dostępnego preparatu Per-Abrodil 60%. Używanie oleistych roztworów jodu jest niewskazane (2, 4), ponieważ niemieszanie się tego preparatu z moczem może prowadzić do mylnej interpretacji przypadku.

W celu ułatwienia interpretacji otrzymanych obrazów rentgenowskich, oraz uzyskania pewności co do prawidłowego stanu cewki moczowo-płciowej, prostaty, szyjki pęcherza moczowego, — wszystkie 7 psów uśpięno bezpośrednio po zabiegach, w celu dokonania rozpoznania sekcijnego.

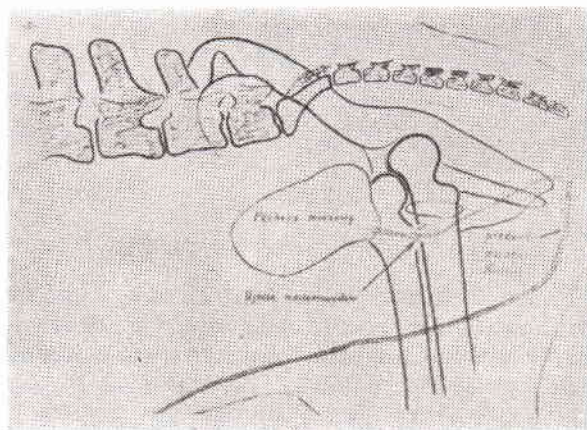
* Praca niniejsza stanowi kontynuację badań nad zagadnieniem radiologicznej diagnostyki schorzeń układu moczowo-płciowego i jest pewnym uzupełnieniem pracy pt. „Wezykulografia u psów” — Med. Wet. 1963, 6:304.

Wyniki

Badanie sekcyjne nie wykazało zmian chorobowych w obrębie cewki moczowo-płciowej, prostaty, pęcherza moczowego. Należy więc przyjąć, iż otrzymane rentgenogramy przedstawiają prawidłowy obraz cewki moczowo-płciowej, szyjki pęcherza moczowego.

Opis zdjęć rentgenowskich.

Rycina 1 przedstawia schemat dróg moczowo-płciowych, wykonany w oparciu o otrzymane rentgenogramy. Na rycinie 2 przedstawiony jest obraz rentgenogramu otrzymany przy tzw. „wysokim podaniu kontrastu”.



Ryc. 1.

Przewód moczowo-płciowy pod postacią dobrze wysyconego pasma cieniowego kieruje się począwszy od ujścia zewnętrznego w kierunku tylnym (lekko ku górze), nakładając się lekkim skosem na cień kości prąciowej. Następnie po charakterystycznym przebiegu o kształcie litery „U” skierowanej częścią łukową w kierunku tylnogórnym zwierzęcia, układa się na dnie miednicy — na górnej krawędzi cienia kości łonowej. Na granicy przedniej krawędzi cienia kości łonowej przewód moczowo-płciowy przedłuża się w szyjkę pęcherza moczowego, o podobnym wysyceniu cieniowym, a następnie uchodzi do pęcherza moczowego.

W zależności od ilości wstrzykniętego środka cieniującego, oraz od stanu wypełnienia moczem pęcherza moczowego, otrzymuje się

różnej wielkości rysunek pęcherza moczowego. Dla psa średniej wielkości wstrzyknięcie do zewnętrznego ujścia cewki moczowo-płciowej ok. 7 ml środka cieniującego pozwala na uzyskanie obrazu całej cewki moczowo-płciowej, łącznie z zarysem pęcherza moczowego. W celu uzyskania obrazu samej szyjki pęcherza moczowego, wykonujemy tzw. „wysokie podanie kontrastu”. W przypadku tym, kontrast podajemy przez cewnik wprowadzony do cewki moczowo-płciowej poza zagięcie miedniczne. Uzyskujemy wówczas, oprócz obrazu szyjki pęcherza moczowego i pęcherza moczowego, dodatkowe informacje odnośnie topografii dróg moczowo-płciowych, a mianowicie pojawienie się dwóch pasemek cieniowych, odchodzących od cewki moczowo-płciowej na wysokości przedniej krawędzi kości łonowej — ujść nasieniowodów (ryc. 2).



Ryc. 2.

Omówienie wyników

Technika uretrografii jest metodą zupełnie bezpieczną, nie powodującą żadnych komplikacji pozabiegowych. Intensywność cienia cewki moczowo-płciowej, jak również stopień jej wypełnienia oraz możliwość uzyskania rysunku pęcherza moczowego i ujść nasieniowodów, uzależniona jest od ilości wstrzykniętego kontrastu. Wstrzyknięcie nawet większej ilości kontrastu nie jest groźne, ponieważ natychmiast po wyjęciu wężyka polistyrenowego (bądź cewniczka) z ujścia cewkowego zewnętrznego, oraz zwolnienia ucisku okrężnego nadmiar kontrastu wypływa na zewnątrz. Zastosowanie powyższej techniki może w dużym stopniu ułatwić rentgenodiagnostykę schorzeń układu moczowo-płciowego. Szczególnie pomocna może okazać się ona w rentgenodiagnostyce schorzeń prostaty. Otrzymanie dokładnego rysunku pęcherza moczowego, szyjki pęcherza moczowego, ujść nasieniowodów oraz początkowego odcinka cewki moczowo-płciowej może oddać cenne usługi interpretacyjne. Wszelkie stany nowotworowe, przerosty prostaty dają w efekcie zwężenie szyjki pęcherza moczowego, jej nierów-

ny przebieg, a przy dalej posuniętych stanach nowotworowych nawet ubytki ściany szyjki pęcherza moczowego. Przy zwężeniu szyjki środek kontrastowy napotykać na zwiększony opór wypełniać będzie w dużym stopniu ujścia nasieniowodów, natomiast światło szyjki pęcherza moczowego uwidoczni się pod postacią słabo wysyczonej nici cieniowej. Przy podejrzeniu schorzenia prostaty zaleca się wykonanie deferentouretrografii lub uretrografii z „wysokim podaniem kontrastu”. Nieprzedostanie się kontrastu do pęcherza moczowego, nitkowate, nierówne światło szyjki pęcherza moczowego oraz stopień wypełnienia się ujść nasieniowodów, pozwalałyby wysunąć pewne wnioski co do schorzenia prostaty, a w połączeniu z badaniami klinicznym obraz powyższy pomógłby do ustalenia właściwego rozpoznania.

Stany zapalne cewki moczowej, świeże zranienia, nie stanowią na ogół przeciwwskazania do stosowania uretrografii. Należy jednak pamiętać, że w przypadkach tych można stosować jako środek cieniujący tylko organiczne połączenia jodu, rozpuszczalne w wodzie. Związki te są całkowicie bezpieczne i są powszechnie używane przy angiografiach, flebografiach, urografiach itp. Stosowanie natomiast preparatów nieorganicznych (na ogół toksycznych i drażniących) oraz oleistych połączeń jodu jest przeciwwskazane, ponieważ istnieje możliwość przy stanach zapalnych jego zaostżenia, a przy świeżych zranieniach cewki — przedostania się kontrastu do naczyń żylnych.

Reasumując powyższe, należy uznać uretrografię za dodatkową metodę badania układu moczowo-płciowego, pozwalającą na uzyskanie szeregu cennych danych, które pomogą ustalić właściwe rozpoznanie. Metoda ta rozszerza nasze możliwości diagnostyczne w zakresie schorzeń układu moczowo-płciowego.

Piśmiennictwo

1. Ball H., Pelz H.: Tödlicher Zwischenfall bei der Uretrographie mit Bariumsulfat — Zschr. Urol. 46:539, (1953).
2. Hasselbacher K., Rockstroh H.: Zur Diagnostik und Therapie des Prostatakarzinoms — Bruns Beitr. Klin. Chir., 2:170, 1958.
3. Jurczak M.: Wezykulografia u psów — Medycyna Weterynaryjna 6:304, 1963.
4. Panasięwicz K.: Wartość uretrografii w rozpoznawaniu urazów męskiej cewki moczowej — Biul. Wojskowej Akademii Med. — Łódź, 5, 2:43, (1962).

Adres autora: Marek Jurczak, Warszawa 4, ul. Brudnowska 1 m 25.

DREYER J. H.: Działanie tioglikolanu wapniowego na włosy. (The effect of calcium thioglycollate preparation on hair fibre). J. South. African vet. med. Ass. 31:397 (1960).

Calcium thioglycollate usuwa sierść przez rozpuszczenie skleroprotein. Tak zwany międzykomórkowy cement najpierw ulega działaniu pod wpływem tego związku. Badania wykonano na psach, koniach, owcach i bydło. Najodporniejsze są włosy z ogona bydła i z grzywy konia. Z. Z.