

nę, posługując się nią równie dobrze przy wspinaniu się na drzewo, jak też używając jej jako narządu chwytanego.

Do 20.II.1958 r. zwierzę chwilami lekko utyka wyrzucając nieznacznie rękę przed jej obarczeniem.

Ze względów praktycznych na podkreślenie zasługują zdaniem naszym następujące momenty:

— wczesne zdjęcie gipsu nie było podyktowane względami terapeutycznymi, lecz uszkodzeniem opatrunku gipsowego.

Wykonany w tym czasie rentgenogram uprawniał do pozostawienia kończyny bez usztywnienia.

— Błędem było przedwczesne przeniesienie pumy do dużej klatki, w której umieszczone

były konary. Wobec niepełnej sprawności kończyny zwierzę doznało złamania żeber.

— Wydaje się, że zastosowany sposób nałożenia opatrunku gipsowego i opatrunku korygującego przykurcz zginaczy może być z powodzeniem stosowany w podobnych przypadkach, także u innych młodych dzikich, kotowatych.

Fakt silnego zakażenia mieszanego (tlenowce i beztlenowce) ran kłasnanych zadawanych przez kotowate jest na ogół znany. W naszym przypadku szybkie i niepowikłane gojenie się licznych ran, znajdujących się pod opatrunkiem gipsowym można, jak się zdaje tłumaczyć zastosowaniem przy pierwszym opatrunku środka silnie utleniającego i penicyliny prokainowej przy jednoczesnej, kilka dni trwającej ogólnej osłonie penicylinowej.

Schorzenia morzyskowe koni

Dnia 15 marca br. odbyła się zorganizowana przez Katedrę Chorób Wewnętrznych Wydziału Weterynaryjnego Wyższej Szkoły Rolniczej w Lublinie sesja naukowa poświęcona omówieniu etiologii, patogenez, rozpoznawania różnicowego, leczenia i powikłań w schorzeniach morzyskowych u koni. Pracownicy naukowcy Katedry przedstawili obecny stan badań nad chorobami morzyskowymi oraz własne spostrzeżenia. Sesji przewodniczył prof. dr Tadeusz Zuliński.

Wygłoszono następujące referaty:

1. Prof. dr Zdzisław Finik: Schorzenia morzyskowe u koni. Uwagi ogólne.
2. Dr Waław Patyra: Rozpoznawanie różnicowe schorzeń morzyskowych.
3. Dr Edward Pinkiewicz: Farmakoterapia w leczeniu schorzeń morzyskowych.
4. Dr Stanisław Tarkiewicz: Fizykoterapia w leczeniu schorzeń morzyskowych.
5. Dr Rudolf Kurczab: Powikłania w przebiegu morzysk.

Dyskusja.

PROF. DR ZDZISŁAW FINIK

Schorzenia morzyskowe koni

Uwagi ogólne.

Na wstępie pragnę wyjaśnić dlaczego temat dzisiejszej sesji został poświęcony omówieniu spraw morzyskowych u koni.

Nie ulega wątpliwości, że istnieje wiele innych problemów w chorobach wewnętrznych zwierząt, zajmujących uwagę lekarzy weterynarii, np. u koni ochwat i mięśniachwat, u bydła schorzenia przedżołądków, jednak wybór padł na morzyska, ponieważ jak wynika z obserwacji klinicznej, zachorowania morzyskowe są szczególnie liczne, a ponadto nastąpiła pewna zmiana dotychczasowych poglądów na powstawanie i patogenezę tego schorzenia. Okoliczności te stwarzają również pewną konieczność przestawienie się w stosowaniu popularnych dotąd środków i zabiegów leczniczych.

W 1957 r. w tut. Klinice na ogólną liczbę 584 koni przyjętych ambulatoryjnie lub do leczenia stacjonarnego, przypada na schorzenia morzyskowe 278 przypadków, co wynosi 47,7% całości. Wolno przypuszczać, że podobny, choćby w przybliżeniu odsetek przypada także i na

P.Z.L.Z. i punkty weterynaryjne. Również jest wiadomym, że zachorowania morzyskowe należą w innych krajach, np. w Anglii do zjawisk odosobnionych. Przypisać to należy przede wszystkim znacznie mniejszej ilości koni w tym kraju, z uwagi na daleko posuniętą mechanizację rolnictwa, a następnie, co jest ważniejsze racjonalnemu żywieniu i utrzymaniu oraz rozumnym wymaganiom roboczym, jakich się od tych zwierząt wymaga.

W naszych warunkach zagadnienie i rozwiązanie problemu zachorowań morzyskowych pozostaje stale aktualne, tym więcej, że znaczna ilość przypadków śmiertelnych powoduje straty gospodarcze, nad których wysokością nie sposób przejść obojętnie. Musimy pamiętać o dużej różnorodności objawów klinicznych tego schorzenia, jak i o tym, że morzysko należy do jednostek chorobowych posiadających, tak pod względem swej istoty jak i przyczyn oraz zmiennych warunków powstawania i występowania wiele jeszcze niejasności. Już prof. Marek w pierwszym wydaniu niemieckim

klasycznego podręcznika (Hutyra-Marek Spez. Pathologie des Haustiere) w 1905 r. a więc z górą przed pół wiekiem, przestrzegał, by w tak powikłanym etiologicznie i symptomatycznie schorzeniu, jakie stanowi morzysko, odstąpić od szablonowego traktowania tej jednostki chorobowej i starać się w niej wprowadzić pewne uporządkowanie przyczynowe i patogenetyczne. Należy przyznać, że zmiana poglądów na istotę i przebieg spraw morzyskowych wprawdzie powoli, jednak stale dążyła do ścisłego zróżnicowania objawów klinicznych a ostatnio zdołała zachwiać długo i głęboko zakorzenionym konserwatywnym lekarskim.

Niemniej skłaniamy się do twierdzenia, że mimo wszystko, nawet obecnie, zarówno środki lecznicze jak i pewne zabiegi pozostają pod wielu względami nadal nieustalone.

Zdaje się, że jak dotąd nie mamy mimo wszystko ustalonego poglądu, na którego podstawie można by we właściwym stopniu uporządkować pod zasadniczymi pojęciami klinicznymi to ciekawe zagadnienie chorobowe. Nie znaczy to jednak by się biernie przypatrywać całości zjawiska i nie robić nic lub niewiele dla jego rozwiązania. Tak nie jest. Nauka nie stoi w miejscu stara się z mniejszym lub większym powodzeniem szukać sedna rzeczy i z trafnej obserwacji zjawisk wysnuwać pewne wnioski o prawach przyrody i żywego ustroju. Nauka odpowiada na pewne zagadnienia, ale zagadnień nie dających się rozstrzygnąć raczej przybywa. Zresztą nie tylko fakty są rzeczą interesującą ale i sposób w jaki się do nich podchodzi.

Podobnie jest i z naszym zagadnieniem. Należy pamiętać, że różnorodność przyczynowa i objawowa wiedzie z punktu widzenia dostrzeżeń lekarskich do różnorodności terapeutycznej, a przedstawiona mozaika spostrzeżeń i wynikające stąd sugestie nie roszczą sobie bynajmniej prawa do bezspornego autorytetu, tj. do tej tzw. nieomyślności *ex cathedra*, ile raczej zebrane w sumie, winny stanowić materiał dyskusyjny, który w wielu punktach może być uzupełniony cennymi danymi z praktyki, obszerniej wyjaśniony, a nawet tu i ówdzie ulec podważeniu.

Jest wielką zasługą Kliniki Chorób Wewnętrznych Wiedeńskiej Akademii Weterynarii, a przede wszystkim jej kierowników w osobach prof. *Wirtha* i jego następcy prof. *Gratzla* wskazanie na prawdopodobną przyczynę tzw. *dolor coli*, tj. popularnej kolki.

Szkoła wiedeńska uważa morzysko za spazm jelitowy i widzi w nim nie tylko objaw zewnętrzny doraźnego zachorowania, ale również pewnego rodzaju wyraz zbiorowy uszeregowanych zachorowań żołądka i jelit. Uznawanie jak dotąd jednego wspólnego pojęcia „morzysko“ dla rozmaitych zaburzeń czynnościowych przewodu pokarmowego nie różnicowanych w sposób właściwy, ciążyło długie lata nad men-

talnością praktyczną lekarzy weterynarii. To nie różnicowane pojęcie przez schematyzowanie zabiegów i metod leczenia prowadziło do prawie że jednostronnego szablonu klinicznego, co rozumie się musiało powodować wiele w pewnym stopniu niezawinionych błędów i uchybień w sztuce lekarskiej.

Zasadniczą podstawą rozważań *Gratzla* jest zbudowanie teorii, że u wielu koni przypuszczalnie wskutek pasożytniczego lub innego uszkodzenia *ganglion coeliacum* i *mesentericum craniale* oraz wychodzących z nich nerwów, dochodzi do pewnej chwiejności w wegetatywnym układzie nerwowym, który następnie pod wpływem działania rozmaitych bodźców świata zewnętrznego, jak wpływów atmosferycznych, przeziębień, nagłych zmian utrzymania, a głównie niewłaściwego karmienia, ulega mniej lub więcej ograniczonej wago-tonii. Ta wago-tonia może z uwagi na wypróżnienie jelit, wywołać wprost krańcowe i sobie przeciwstawne rodzaje zaburzeń ruchowych, jak perystaltyczny skurcz jelit albo zatkanie ich światła.

Skurcz perystaltyczny jest gwałtownie przebiegającą perystaltyką z silnie wzmożonym napięciem jelit, prowadzącym do bardzo bolesnych ściśnień jelit przebiegających w kierunku doodbytowym. Grozi to niebezpieczeństwem przemieszczenia pętli jelitowych. Następstwem skurczów perystaltycznych może być przyspieszenie i nadmierne wypróżnienie zagęszczonych odchodów.

Wago-tonia może jednak również odwrotnie działać na wypróżnienia jelitowe w ten sposób, że wywołuje trwałe kurczowe zwężenia lub zatkania. Powstają wtedy powrózkowate lub pierścieniowate zesznurowania względnie, przez wzmożenie fizjologicznego napięcia umięśnienia ścian jelit, utrzymuje się pewnego rodzaju segmentowanie przewodu pokarmowego. Treść poczyna zalegać, przy czym w niezpełnym zatankaniu światła jelita, twardsze części składowe karmy zbierają się przed zwężonym miejscem, a w zatankaniu zupełnym dochodzi do zacopowania. Przy zwężeniu światła jelita zaleganie dotyczy żołądka i jelit, któremu sprzyja podawanie karmy objętościowej ciężko strawnej i trudno się posuwającej. W zatankaniu zupełnym, zwłaszcza przy podawaniu karmy fermentującej, dochodzi do ostrego rozszerzenia żołądka i wzdęcia. Obok tych czysto spastycznych zaparć czy zatkań zdarzyć się jeszcze mogą zatkania mechaniczne, które są następstwem postaci morzyskowych, znanych pod zbiorowym pojęciem przemieszczeń. Tutaj należą zawężenia pętli jelit cienkich, skręt wzdłuż osi długiej okrężnicy dużej, rzadziej okrężnicy małej uwięźnięcie, wpochwienie, zgęcie. I podobnie jak w przemieszczeniach jelit tak i w zatkaniach perystaltycznych skurcz jelit może stanowić bezpośrednią przyczynę morzyska.

Każde zatkanie bądź spastyczne bądź mechaniczne może spowodować następowe wzdęcie.

Również zaleganie treści w jelicie grubym działa reflektorycznie na przednie odcinki przewodu pokarmowego, a wiadomym jest że zbytnie i silne wypełnienie okrężnicy upośledza wypróżnienie jelit, a w zatłkaniach okrężnicy u konia stwierdza się w pewnych okolicznościach ostre rozszerzenie żołądka.

W dalszym ciągu nad rozważaniami dotyczącymi powstawania morzysk należy przytoczyć poglądy *Stoewenera*. Autor ten oceniając czynności i zadania wegetatywnego układu nerwowego dochodzi również do wniosku, że morzysko jest wagotonią. Pod wpływem działania rozmaitych czynników występuje po nadwrażliwości nerwu współczulnego, jego porażenie. Tym samym nerw współczulny przestaje hamować nerw błędny i wytwarza się wagotonia, która z kolei powoduje skurcze umięśnienia jelitowego wiodące do zaparć. Antagonistyczne działanie obu systemów można porównać m.i. z dwoma rodzajami cugli woźnicy kierującego swymi końmi. Jedną parę lejc pociąga ku sobie, drugą zwalnia, a obie pary łącznie kierują równym ruchem zaprzęgu.

Zaburzenia wegetatywnego układu nerwowego jako przyczyna morzysk uważane są przez wielu autorów za istotne czynniki etiologiczne. Do zaburzeń są predysponowane przede wszystkim konie z uwagi na ich bardzo czuły układ wegetatywny, sposób utrzymania i użytkowania, zwłaszcza w ruchu miejskim i ze względu na zmiany w dużym zwoju brzuszonym wywołane larwami słupkowców. Ta ostatnia uwaga stoi w pewnym przeciwieństwie do twierdzenia *Weischera*, który sądzi, że nie można żadną miarą uważać zmian wywołanych przez słupkowce względnie ich larwy za przyczynę morzysk. Dla poparcia swego poglądu przytacza obserwację, że konie hodowane w tabunach są niejednokrotnie silnie zarobaczone, a mimo to nie ulegają w specjalnym nasileniu zachorowaniom morzyskowym. Twierdzi również, że pojęcie tzw. enteralgii tj. kolki reumatycznej nie jest właściwe, bowiem wpływy atmosferyczne nie działają według *Weischera* pierwotnie, lecz raczej pośrednio, prowadząc przy obfitej wilgotności powietrza do szybszej fermentacji treści pokarmowej. Uważa on błędy w karmieniu za zasadniczą przyczynę schorzenia, podkreślając specjalnie szeroko rozpowszechniony zwyczaj podawania koniom krótko cietej szezki. W swych zapatrywaniach, co do tej właśnie okoliczności, nie jest *Weischer* odosobniony. Na temat karmienia szezka dorzuca wiele uwag *L. F. Muller* zaliczając do błędów żywienia również przejadanie się koni, łakome jędenie oraz zaburzenia żucia wywołane wadami użębienia. Niezależnie od tego wprowadza ten sam autor nowy rodzaj morzyska tzw. żołądkowo-roboczego. Stwierdza na podstawie dłuższej własnej obserwacji, występowanie morzyska u koni w ruchu miejskim w porze wieczornej i nocnej, kiedy zwierzęta po całodziennym pracy i skąpym karmieniu z nie-

wystarczającą przerwą dla strawienia podanej paszy, wieczorem zgłodniałe rzucają się chciwie na jędenie.

Wypadałoby podać jeszcze jeden dość oryginalny pogląd na etiologię morzysk. Mianowicie *Voss* obserwując zachowanie się powłok brzusznych u koni, twierdzi, że przy intensywnej pracy powstaje w nich zaburzenie sprzyjające powstawaniu schorzeń morzyskowych. Powłoki brzuszne przez napięcie własnego umięśnienia, pozostające pod zmiennym impulsem układu wegetatywnego oraz sprężystość powięzi, mogą utrzymać określone ciśnienie wewnątrz jamy brzusznej. Ciśnienie to pozwala na nienaganny przebieg czynności trawienia. Spadek napięcia mięśniowego i upośledzenie czynności powięzi przy dłuższym podawaniu karmy fermentującej sprzyjają powstawaniu morzysk i usposabiają zwłaszcza do zmian w *situs viscerum*. Dla zapobieżenia morzyskom radzi utrzymanie warunków utrwalających należyte napięcie powłok, jak nieskoncentrowane środki pokarmowe, karmienie z ziemi, a tam gdzie można częste wypasy. Że konie pociągowe zapadają częściej od koni wirchowych tłumaczy *Voss* okolicznością że w pracy pociągowej powłoki brzuszne są narażone na większe napięcie niż pod siodłem, gdzie trwały bodziec, wywołany uciskiem nóg jeźdźca na powłoki brzuszne ścieśnia je w pewnym stopniu i nie dopuszcza do szybkiego męczenia się. Można to w pewnym sensie porównać do marszu piechura w owijaczach. Otóż opięte nogi mniej się jak wiadomo męczą niż nogi w luźnych nie uciskających je spodniach.

Z powyższych cytatów widać jak różne są tłumaczenia etiologii zachorowań morzyskowych i jak niejednokrotnie od siebie one odbiegają. W jednym tylko zapatrywaniu zdaje się istnieć pewna zgodność poglądów, mianowicie dotyczącym wpływu niewłaściwego żywienia. Poza tym każda teoria może być uznana za celową o ile prowadzi w praktyce do pomyślnych wyników.

Biorąc biologicznie, zwierzę i środowisko tworzą pewną jedność. Zwierzęta domowe wyrwana człowiek z naturalnych warunków bytowania i kazał im żyć w otoczeniu, które kształtował według własnego upodobania i dla własnej korzyści. Że tego rodzaju wtargnięcie w naturalne siły przyrody nie pozostało bez następstw, świadczy o tym bardzo wyraźnie pewne zmniejszanie się żywotności zwierząt domowych, skrócenie czasu eksploatacji, narastający problem jałowości i ogólne osłabienie fizyczne sprzyjające stanom tzw. pogotowia chorobowego. Zdaje się, że spośród wielu czynników wpływających decydująco na zwierzę, pierwsze miejsce zajmuje sposób i rodzaj jego odżywiania. Odpowiednie żywienie kształtuje budowę ciała zwierzęcego i jego rytm życiowy. Żywienie jak żaden inny czynnik środowiskowy wchodzi w najściślejszy związek z ustrojem zwierzęcym. Jeżeli więc koń nie otrzyma karmy na jaką jest nastawiony jego narząd trawie-

nia, mogą z tego powodu powstać trudności powodujące zaburzenia wywołane niewłaściwym żywieniem.

W wielu przypadkach morzyskowych można stwierdzić, że domniemana przyczyna — szkodliwa karma już dłuższy czas działała na chore zwierzę, podczas gdy napad morzyskowy powstaje dopiero po tygodniach a nawet miesiącach niewłaściwego karmienia. Zresztą zachorowania morzyskowe zdarzają się nawet przy właściwym karmieniu. Najczęściej jednak powoduje morzysko nieprawidłowości odżywiania albo nagłe przejście na inny rodzaj karmy. Nawet przy gorszych rodzajach karmy da się zapobiec zachorowaniom, gdy zmiana karmy następuje stopniowo, a pojenie i utrzymanie koni dostosuje się ogólnie do nowych warunków. Poza tym tego rodzaju zapadalność nie występuje u wszystkich koni jednakowo. Obserwacje nieraz wykazują, że istnieją konie cierpiące chronicznie na napady morzyskowe, chociaż są tak samo karmione i utrzymywane jak inne konie tej samej stajni, i że u pewnych koni zaburzenia morzyskowe dotyczą stałe tych samych odcinków, np. jelita ślepego. Należałoby więc przypuszczać, że organiczne uszkodzenie dotyczy w tych przypadkach odcinka węgetatywnego, zaopatrującego jelito ślepe.

Niewielka pojemność żołądka końskiego, przeciętnie około 12—20 litrów przemawia za tym, że koń nie może prawdopodobnie przyjmować zasadniczo posiłków jak człowiek, lecz raczej jest w pewnym względzie nastawiony na ciągle przyjmowanie karmy. Tam gdzie koniowi umożliwiona się wypasy, pasie się stale, a gdy się dorwie zgłodniały do jedzenia, łatwo może ulec przeładowaniu żołądka, co zawsze prowadzi do gwałtownego morzyska.

Jelito cienkie u konia podobne jest do jelita innych zwierząt, jednak przeżuwanie się w korzystniejszym położeniu w stosunku do konia, ponieważ u nich trawienie błonnika odbywa się przed wejściem do jelit cienkich. Koń, gdy mu podamy taką samą słomę co bydło wyrównuje trawienie częściowo przez staranniejsze przeżucie. Jelito cienkie konia przy skarmieniu grubej i zdrewniałej karmy musi dokonać dużego wysiłku transportowego, gdy treść nie jest dość płynna. A właśnie na treść płynną jest nastawiony mechanizm transportowy jelita cienkiego. W przypadkach odwrotnych dochodzi do zahamowania tego transportu i to najczęściej w jelicie biodrowym.

W świetle stosunków ruchowych jelita ślepego, podana w dużych ilościach słoma w postaci krótko ciętej siewki, którą koń połyka bez należytego przeżucia, stanowi poważne niebezpieczeństwo. Praca żucia może być porównana z pracą mielenia, wymagającą pewnego czasu i której nie można skrócić przez pocięcie słomy na siewkę, gdyż nie ulega ona wtedy należytemu rozrębieniu. Mechanizm czynności jelita ślepego jest również nastawiony raczej na treść płynną. Niebezpieczeństwo zalegania w jelicie śle-

pym jest tym większe im obfitsze są porcje siewki i rzadsze posiłki konia. Podobnie i duża okrężnica jest nastawiona na transport raczej treści lekko płynnej. Im grubsze są części karmy, im mniej jest ona płynna, tym bardziej w drodze do małej okrężnicy treść pokarmowa ulega zagęszczeniu. Dotyczy to zwłaszcza podawania roślin o długich i twardych włóknach, jak koniczyny, lucerny i grochowin. Zbijają się one bardzo łatwo w grube masy, wklonowują w ściany jelit i tam zostają. Przypadki zachorowań morzyskowych można poważnie zmniejszyć przez racjonalne karmienie. Więc częstsze posiłki, zostawienie koniowi czasu do przerobienia karmy, żadnej siewki, siano, długa słoma, niewiele koniczyny i lucerny, należyte pojenie. Należy pamiętać, że im bardziej objętościowe substancje odżywcze, tym większe straty energii na ich przetwarzanie, tym większe osłabienie ustroju.

Osobne miejsce zajmuje morzysko zakrzepowo-zatorowe. Według badań *Enigh'a Strongylus vulgaris*, a zwłaszcza jego larwy wychodzą z błony podśluzowej jelita grubego w tętniczki, poruszają się po błonie wewnętrznej ścian naczyń przechodząc w duże tętnice jelit i do aorty. Powodują one powstawanie zakrzepów w dużych tętnicach jelitowych oraz stan zapalny w małych tętnicach i zatkanie ich światła. Działanie chorobotwórcze tych uszkodzeń polega na wyłączeniu pewnych części jelit od ukrwienia tętniczego, jako następstwo zatkania drobnych tętnic w ścianie jelit albo powstania zakrzepów w większych tętnicach kręgowych, gdy wyrównanie krążenia przez krążenie oboczne jest niemożliwe. Zmiany te stwierdzane tylko w badaniach histologicznych są przyczyną większej niż by należało sądzić ilości morzyska zakrzepowo-zatorowych.

Zróznicowanie rozmaitych klinicznych postaci morzyskowych powinno się odbywać na następujących zasadach: 1. Ustalenie rodzaju napadu morzyskowego, 2. Ocena stanu ogólnego zwierzęcia, 3. Wynik eksploracji, 4. Sondowanie żołądka i ew. 5. Punkcja jamy brzusznej. O rozpoznaniu decyduje uwzględnienie wszystkich punktów. Ocena stanu chorobowego na podstawie jednego z powyższych punktów do niczego nie prowadzi. Pominięcie eksploracji należy uważać za błąd sztuki. Eksploracja daje w wielu przypadkach dodatni wynik rozpoznawczy. Jeżeli jednak pierwsze badanie rektalne wypadło ujemnie, nie przesądza to w niczym sprawy. Późniejsze drugie, a nawet trzecie może dać wynik dodatni. Eksploracja może z tego względu dać wynik ujemny, ponieważ albo w danym przypadku nie doszło jeszcze do lokalizacji schorzenia, albo też, gdy zaburzenie dotyczy odcinka przewodu pokarmowego, który ręcznie nie można osiągnąć.

Bezwarunkowo należy zwrócić uwagę na konieczność dokonania pomiaru ciepłoty wewnętrznej przed eksploracją. Pomijając fakt, że tak

przy węgliku jak i wścieklicznie oraz zapaleniu otrzewnej u koni występują z początkiem choroby objawy morzyskowe, podniesienie ciepłoty wewnętrznej (gorączka) przemawia w wielu przypadkach za toczącym się w przewodzie pokarmowym ostrym procesem zapalnym, co równocześnie pozwala na osądzenie z pewnym prawdopodobieństwem czasu trwania napadu morzyskowego. Przy morzysku bowiem, trwającym ponad 24 godz. istnieje już możliwość rozwoju stanu zapalnego, co winno wpływać na rodzaj i jakość indywidualnego leczenia i pozwala na wysnucie przypuszczalnych wniosków prognostycznych.

Ważną również rzeczą jest ocena ogólnego stanu zwierzęcia na podstawie zabarwienia spojówek, zachowania się tętna i czynności serca, ruchów oddechowych itp. Można wtedy osądzić czy w danym przypadku jest bezpośrednio zagrożone życie zwierzęcia, czy też niebezpieczeństwo nie grozi.

Pozostaje wreszcie do omówienia niełatwa część poznania lekarskiego, mianowicie poznanie skuteczności działania naszych środków i zabiegów leczniczych. Jest to sprawa niełatwa, o czym świadczy historia terapii morzysk, która długo była historią złudzeń i błędów. A więc: *primum non nocere et nihil nocere*. Zastanów się należy nad sprawdzianem skuteczności zabiegów leczniczych i nad tym, co nas upoważnia

do twierdzenia, że dostrzeżona zmiana na lepsze jest rzeczywiście następstwem działania zastosowanego czynnika leczniczego? Tym kryterium będzie fakt, że po dokonaniu zabiegu ustąpiły lub się zmniejszyły zaburzenia chorobowe, ich przebieg i zejście. Zabiegi można uważać za skuteczne, gdy albo skracają czas zachorowania albo łagodzą nasilenie objawów klinicznych, albo też zmniejszają liczbę przypadków śmiertelnych.

W schorzeniach morzyskowych nie jesteśmy zdani wyłącznie na wyczekiwanie skutków naszego leczenia. Nie znaczy to bynajmniej, byśmy w tym problemie byli zwolennikami nihilizmu terapeutycznego. Istnieją bowiem pewne sprawy patologiczne, w których wyzdrowienie siłami natury, wspomagane właściwą terapią, prowadzi do usunięcia choroby. Należą tutaj m.i. także sprawy morzyskowe. Natura tutaj *sanat a medicus curat*. Nasze zadanie w tej dziedzinie streszcza się krótko: celem zabiegów leczniczych w schorzeniach morzyskowych jest i będzie troskliwe i umiejętne staranie się drogą doboru odpowiednich środków i zabiegów, przywrócenia prawidłowej czynności przewodu pokarmowego, tj. perystaltyki, niezależnie od innych poczynań uzupełniających, mających, na celu podtrzymanie sił zwierzęcia, dla przetrwania schorzenia przykrego klinicznie i groźnego w następstwach.

DR WACŁAW PATYRA

Rozpoznawanie różnicowe schorzeń morzyskowych

Przy rozpoznawaniu schorzeń morzyskowych należy brać pod uwagę:

- 1) wywiad
- 2) stopień bólów morzyskowych
- 3) sondowanie żołądka
- 4) badanie rektalne
- 5) stan ogólny zwierzęcia
- 6) punkcję próbną do jamy otrzewnowej.

Na podstawie wywiadu uzyskujemy dane dotyczące czasu i okoliczności zachorowania zwierzęcia.

Bóle morzyskowe. Biorąc pod uwagę zachowanie się zwierzęcia jako objaw tych bólów możemy podzielić na trzy stopnie nasilenia, zdając sobie oczywiście sprawę, że przy tego rodzaju podziale nie może być ścisłego rozgraniczenia pomiędzy jednym stopniem a drugim, a zachowanie się zwierzęcia zależy też od jego indywidualnej wrażliwości. Bóle małego stopnia objawiają się grzebaniem przednimi kończynami, oglądaniem się na boki, kopaniem tylnymi kończynami pod brzuch. Przy bólach średniego stopnia konie wykazują większy niepokój, chodzą z miejsca na miejsce lub grzebią nogami, pokładają się i zaraz wstają. Często przyjmują postawę wyciągniętą. Bóle dużego stopnia obja-

wiają się gwałtownym niepokojem. Zwierzęta w takich przypadkach zachowują się jak nieprzytomne, nie zwracają uwagi na otoczenie, rzucają się gwałtownie na ziemię, tarzają, przyjmują niefizjologiczne postawy — siedzącego psa, kłęczącą, albo leżą na grzbiecie.

Czas trwania napadów bólowych może być różny. Mogą być bóle krótkotrwałe (kilkuminutowe), lub długotrwałe (pół godziny do kilkadziesiąt minut), np. po napadzie trwającym kilka minut następuje uspokojenie zwierzęcia i ponowne krótkotrwałe napady bólu (enteralgia catarrhalis, wzdęcie małego stopnia). W innych przypadkach po napadzie trwającym około 1/2 godz. następuje dłuższa, niejednokrotnie nawet jedno- lub dwudniowa przerwa (zaleganie w jelicie ślepych lub okrężnicy dużej). Bóle ciągle trwające przez cały okres choroby występują z reguły przy przemieszczeniach jelit. Pojawienie się bólów bezpośrednio po jedzeniu wskazuje najczęściej na schorzenia żołądka lub dwunastnicy. Wystąpienie gwałtownych bólów w czasie pracy może być spowodowane przemieszczeniem jelit. Gwałtowność objawów nie jest jeszcze wskaźnikiem niebezpieczeństwa zagrażającego życiu zwierzęcia; np. przy niezbytowym skurczu jelit objawy są podobnie