

albo innych zwierząt doświadczalnych (w przeciwieństwie do wyników Pflazki (11)). O ile chodzi o zjadliwość zarazka, jest ona bardzo różna, a przyczyna tego leży w genach. Prócz tego zjadliwość jest zależna od temperatury i u *Pseudomonas punctata* ujawnia się i w niższych temperaturach, a więc w zimie i na wiosnę. Zarazek posocznicy karpi posiada liczne typy i dlatego równowaga, jaka się tworzy między typem zarazka a uzyskaną przez zakażenie odpornością nie powinna być zakłócona. Najważniejsze jest więc, aby obsad nie mieniać i nie przenosić ich do innych obwodów gospodarstwa stawowego.

W rozdziale p.t. „Infektions Bauchwassersucht“ zostawia Schlipperclaus (13) szczegółowo wyniki swych badań, które były ogłoszone poprzednio w licznych pracach. Według niego bramą wejścia dla zarazka jest przewód pokarmowy w końcu zimy i wczesną wiosną. Ryba nie pobiera bowiem jeszcze pożywienia, przewód pokarmowy jest nieoczyszczony przez ruchy robaczkowe z drobnoustrojów i zarazki atakują jego błonę śluzową. Wskutek tego przewód pokarmowy ulega ciężkiemu schorzeniu, następnie wątroba i inne tkanki. Zarazdem posocznicy karpi jest *Pseudomonas punctata* f. *ascitae*, drobnoustroj, który morfologicznie i fizjologicznie pokrywa się z szeroko rozprzestrzenioną w wodzie *Pseudomonas punctata* f. *typica* Zimmermanna i różni się tylko epizootycznie tym, że jest dla karpiowatych szczególnie patogenicznym. Tylko takie szczepy *Pseudomonas punctata* należy uważać za formę *ascitae*,

które otrzymuje się przez przeszczepienie z narządów chorych ryb ogłuszonych albo świeżo zabitych. Na skórze bowiem i w przewodzie pokarmowym chorych i zdrowych ryb może występować *Pseudomonas punctata* f. *typica*, a nawet przypadkowo w narządach, które są zwykle wolne od bakterii.

Według Schäperclausa (13) bakterie *Pseudomonas punctata* f. *typica* Zimmermanna i *Pseudomonas punctata* f. *ascitae* Schäperclaus przebywają w wodzie, ale różnią się następująco: 1) patogenicznością. Do zakażenia formą *typica* potrzebne są większe dawki, aby karpie w temperaturze + 16° C zachorowały albo usnęły. 2) Na pożywkach z lakmusem, nitrozą i arabinozą występuje o wiele rzadziej czerwone zabarwienie i ścięcie, aniżeli u silnie patogenicznych szczepów *Pseudomonas punctata* f. *ascitae*.

Według aglutynacyjnych, hodowlanych i epizootycznych właściwości, jak również zjadliwości tak f. *typica* jak i f. *ascitae* wyróżniają szereg typów, które praktycznie zachowują się jak zarazki chorobotwórcze. W szybko przebiegających przypadkach zjadliwość zarazka może być wielokrotnie wyższa niż w łagodnie przebiegających.

Epizootycznie i przez aglutynację daje się stwierdzić, że w ustrojach karpi tworzą się przeciwciała, czyli uzyskują one odporność. Jednak liczbę stwierdzonych przeciwciał z reguły jest nie tak wielka jak u ciepłokrwistych.

(d. c. n.)

2. Epizootologia i choroby inwazyjne

Państwowy Instytut Weterynaryjny Wydział Parazytologii i Chorób Inwazyjnych

Kierownik: Prof. Dr WITOLD STEFAŃSKI

WITOLD STEFAŃSKI

Nafta jako środek leczniczy przy świerzbie koni

Le pétrole pur comme un remède contre la gale des chevaux.

(Avec un résumé en français).

Nafta jest produktem, który otrzymujemy przez destylację ropy naftowej przy 150 — 300° C. Ponieważ sam produkt wyjściowy — ropa naftowa, zależy od pochodzenia, składa się z węglowodorów nasyconych, nienasyconych lub z mieszaniny obydwóch grup, wobec tego i nafta amerykańska, kaukaska czy rumuńska posiada odmienny skład chemiczny. Do tego dodać należy różny stopień zanieczyszczenia ropy jak również i różnica w czystości samej nafty wypuszczonej na rynek.

Wynika stąd, że produkt, znajdujący się na rynku pod nazwą „nafty” jest bardzo niejednorodny, co wyraża się optycznie różnicą w zabarwieniu, praktycznie zaś podczas palenia w lampie naftowej ilością pozostawionego przy spalaniu osadu, zapachem i t. p. Różnice te należałoby wziąć pod uwagę przy stosowaniu nafty przy zabiegach leczniczych. Wspomina już o tym Günther w Stang u. Wirth, 1927 w słowach następujących: „Podobnie do ropy naftowej posiada nafta zmierzny skład chemiczny, który oczywiście na jej działanie nie pozostaje bez wpływu

Należy zaznaczyć, że początkowo do doświadczeń używałem nafty t. j. produktu destylacji pomiędzy 150° C i 300° C, znanej już z uprzedniej Wojny

Światowej ropy Kleczańskiej*). Do doświadczeń na większą skalę musiałem jednak zadowolnić się naftą, którą otrzymywałem na rynku, różnego pochodzenia, o różnym stopniu zanieczyszczenia, zapachu i kolerze. Pomimo to wyniki leczenia były zgodne, jakkolwiek niektóre gatunki posiadały bez wątpienia właściwości bardziej drażniące skórę.

Naftę jako środek przeciw świerzbowi jednokopytnych stosowano bez wątpienia już oddawna. Największe jednak zastosowanie zdobył sobie ten środek w latach 1915 — 1918 w Niemczech, a to na skutek braku innych, wypróbowanych leków i groźnego rozszerzenia się wśród koni świerzbu w armii niemieckiej i austriackiej. Toksyczność czy, jak to niżej postaramy się dowieść, nieumiejętność w stosowaniu tego środka sprawiły, że z jednej strony stosowanie nafty przy świerzbie końskim całkowicie zarzucono

*) Na tym miejscu składam serdeczne podziękowanie Inż. Szczyńskiemu (P. I. N. G. W. — Puławy), który nie szczędził czasu, aby przygotować mi pomimo braku odpowiedniej aparatury odpowiednią ilość chemicznie czystej nafty.

lub też starano się złagodzić trujące jej własności przez preparowanie emulsji z wodą wapienną lub mlekiem. Tego rodzaju emulsja (z wodą wapienną), była jak podaje Richter (1916) oficjalnie uznanym lekiem w południowej armii niemieckiej. Znakomity parazytolog francuski i autor również znakomitego podręcznika parazytologii (Neumann, 1892) pisze co następuje: „Nafta i benzyna są często stosowane. Są to doskonałe środki świerzbowobójcze, mają jednak tę wadę, że powodują podrażnienie skóry, które trwa długo, co utrudnia rozpoznanie czy świerzb jest wyliczony. Nie należy stosować ich w praktyce”.

Cytowany już Günther zwraca również uwagę na drażniące właściwości nafty: „Ale również i oczyszczona nafta działa często drażniąco na skórę, to też należy ją stosować najlepiej jako emulsję z wodą wapienną w stosunku 1:1 — 2”. Opierając się na doświadczeniach Wojny Światowej podaje Fröhner (1927) w znanym podręczniku toksykologii następujące objawy spowodowane przez stosowanie czystej nafty: podrażnienie skóry, martwica, wypadanie włosów, silne obrzęki. Przy wcieraniu nafty szkodliwe działanie nafty potęguje się, powodując: wychudzenie, ogólne osłabienie, osłabienie serca, hemoliza, zapalenie nerek, porażenie mięśni, a nawet zejście śmiertelne. Jeszcze silniejsze trujące działanie według różnych autorów posiada ropa naftowa. Kwestje te omówimy jednak w innej pracy. W każdym razie z cytowanych już autorów wynika, że w leczeniu świerzbu nie należy stosować nafty w czystej postaci. Nic więc dziwnego, że wśród lekarzy spotykałem się zawsze z objawami przerażenia, ilekroć miałem sposobność zalecania stosowania czystej nafty. Zdumienie przechodziło w niedowierzanie gdy dodawałem, że smarujemy w Puławach czystą naftą całego konia.

Ulegając powszechnemu przekonaniu o szkodliwości a nawet niebezpieczeństwie leczenia czystą naftą i opierając się na zebranej w woj. krakowskim wśród lekarzy ankiecie, ówczesny kierownik Krajowego Zakładu Weteryn. (1942) zalecił mi ostrożne stosowanie emulsji nafty z wodą wapienną lub mlekiem w stosunku 1:2. Aby otrzymać jednolitą emulsję należy wstrząsać mieszaninę w ciągu kilkunastu minut, w przeciwnym bowiem razie smarujemy konie początkowo mniej lub więcej czystą naftą, a na dale pozostaje woda wapienna.

Stosowano smarowanie całego konia, używając średnio 1/2 l. emulsji na konia. Smarowanie przeprowadzano bez użycia siły zmoczoną szmatką w odstępach 5-cio dniowych. Rodzaj świerzbu: świerzb, wywołany przez świerzbowca drażącego (*Sarcoptes scabiei*). Do doświadczeń użyto kilkunastu koni. Żywe świerzbowce u silnie opadniętych koni znajdowano w zeskrobinach jeszcze po 10 - cio krotnym smarowaniu. W tym czasie skóra uległa znacznemu wygładzeniu, silny świąd jednak na ogół pozostawał. Ponieważ 15-sto krotne smarowanie nie usuwało objawów świerzbu, uznano za stosowane przejście do innych metod leczenia. U słabo opadniętych koni, z mniej zaległymi i mniejszymi zmianami skóry stosowanie emulsji dawało wyniki lepsze, działanie jednak leku było zawsze bardzo powolne.

Wobec powyższych, miernych wyników rozpocząłem próby stosowania czystej nafty. Początkowo na mniejszej powierzchni skóry (1/3 powierzchni ciała), a następnie na większej (1/2 powierzchni ciała) i wreszcie cała powierzchnia skóry została objęta smarowaniem. Dalsze próby prowadziłem tym śmiałej, że żadnych ujemnych ubocznych objawów

leczenia nie zauważyłem, a ponadto w pracy wybitnego parazytologa niemieckiego Nöllera (1917) o biologii i zwalczaniu świerzbu koni znalazłem poniższy ustęp, który zachęcał mnie do przeprowadzenia doświadczeń na szerszą skalę: „Z pośród mieszaniny węglowodorów przemysłu ropy naftowej wykazuje nafta jako środek przeciw świerzbowi prawdziwie cenne własności. Z dostateczną, akarobójczą siłą wiąże się doskonale działanie wgląd na zastrupione miejsca. Równocześnie dzięki swej płynności przenika wszędzie, nie tracąc tych właściwości i w zimie. Nafta zwiłża też doskonale chłytę, a na skutek swojej znanej właściwości przylegania do zwilżonych nią przedmiotów i powolnemu parowaniu należy podobnie jak mazidła do najdłużej działających środków. Złuszczające działanie nafty na strupy, oszczędność i czystość w użyciu należy również zapisać na dobre tego leku. Do ujemnych stron nafty zaliczyć należy drażniące jej działanie na skórę konia, które występuje szczególnie silnie wtedy, jeśli większe ilości plynu wcieramy w skórę przy użyciu siły oraz narkotycznie - trujące działanie nafty na konia przy użyciu większej jej ilości. Moje próby przeprowadzone na 68 koniach wykazały, że posmarowanie całego konia (średniej wielkości) naftą w ilości 400—500 cm³ nie wywołuje z reguły żadnych ubocznych objawów szkodliwych. Objawy zatrucia przy naftcie wyrażają się odurzeniem, chwiejnym krokiem i obrzękami, szczególnie na tylnych kończynach. Jeżeli jednak przed kuracją uwolnić konie możliwie czysto od strupów i gładko je ostrzydzić, wtedy objawy zatrucia przy podanej ilości nafty zaledwie dadzą się zauważyć. Działanie jest tak doskonałe, że u koni z grubymi zestrupieniami przy użyciu około 500 cm³ nafty na jedną połowę ciała zostają zabite wszystkie świerzbowce (*Sarcoptes scabiei*)”.

Prawdopodobnie na pracy Nöllera oparta jest instrukcja wydana przez „Reichsgesundheitsamt” (1918).

W instrukcji czytamy co następuje: „Czysta nafta szybko zabija świerzbowce. Przy umiejętnym stosowaniu uboczne szkodliwe działanie w postaci wypadania włosów, obrzęków, wychudnięcia, zarówno jak objawów zatrucia nie występują. Natomiast jeżeli nafta jest wcierana lub jeżeli koń smarowany będzie szmatą nią wyżętą, z której cieknie nafta, wtedy mogą wystąpić wszystkie ujemne objawy, jako to: wypadanie włosów, obrzęki, podrażnienie skóry i zatrucie. Ujemnego działania nafty unika się jeżeli zwiłżamy skórę wyżętą szmatą, w ten sposób, aby lek został rozprowadzony bez użycia siły wszędzie dobrze przesiąkniętą naftą. Nasmarowane konie nie powinny być wystawione na bezpośrednie działanie cienką równą warstwą. Zwiłżanie skóry należy przeprowadzać w ten sposób aby wszystkie strupy były słoneca. Na jednego konia zależnie od wielkości zużyć należy najwyżej 500 — 600 cm³ nafty. Staranne smarowanie konia wymaga 1/2 godz. czasu, przyczem celem uniknięcia spowodowania obrzęków należy zwrócić uwagę na smarowanie podpiersia. Nieznaczne objawy niepokoju występujące po smarowaniu przechodzą samorzutnie już po 1/2 godz. Smarowanie należy powtórzyć po 6 — 7 dniach. Najczęściej już po drugim smarowaniu nie spotykamy świerzbowców na skórze ani w skórze. U wrażliwych lub osłabionych koni zaleca się zamiast całkowitego, smarowanie częściowe, które jednak jest mniej skuteczne. Kuracja naftowa przy umiejętnym stosowaniu jest jedną z najskuteczniejszych metod leczenia świerzbu koni”.

Opierając się na powyższych wskazówkach używaliśmy jako leku czystej nafty w warunkach następujących:

1) Na jednego konia używano ok. 1/2 l. nafty. Konie o dłuższej sierści wymagają nieco większej ilości nafty.

2) Smarowanie przeprowadzano całkowite, nie pomijając wewnętrznej powierzchni konchy usznej.

3) Smarowano zmoczoną, bardzo wyżętą szmatą, rozprowadzając naftę równą warstwą po całej powierzchni ciała bez wywierania jednak ucisku na skórę. Szczególną uwagę należy zwrócić na delikatniejsze miejsca, takie jak podpiersie, pachwina i t. p., gdzie ściekająca nafta może spowodować podrażnienia skóry.

4) Smarowanie przeprowadzałem, na materiale użytym do doświadczeń, osobiście lub przy pomocy moich asystentów.

5) W zasadzie przerwy między pierwszymi smarowaniami wynosiły 5 dni, przy późniejszych smarowaniach odstępy czasu były dłuższe. Właściciel bowiem widząc poprawę zazwyczaj nie spieszył się, a oczekiwał na okazję (jarmark, kontygenty i t. p.). Wiele doświadczeń nie przeprowadzono do końca z powodu niestawienia się właściciela. Często właściciel uznawał sam, że koń jest wyleczony i dopiero kiedy pojawiły się wyraźniejsze objawy nawrotu, przyprowadzał konia ponownie.

6) Konie smarowane były na powietrzu zarówno w lecie jak i w zimie.

7) Konie przyprowadzane były z różnych miejscowości, odległych o kilka, kilkanaście a nawet kilkadziesiąt kilometrów. Te ostatnie nie mogły być poddane systematycznej kuracji i dla rozważań naszych nie przedstawiają wartości.

8) Licząc się z niechęcią właścicieli do padania koni strzyżeniu, zabieg ten nie był uskuteczniany.

9) Rzadko tylko można było rozpocząć kurację pożądanym wielce zabiegiem — zmyciem skóry mydłem lub sodą. Właściciel, prowadząc konia z pewnej odległości domaga się od razu rozpoczęcia leczenia, obiecując wymyć konia później.

10) Konie u których badania mikroskopowe (przeprowadzane moją metodą Stefański 1944) nie wykazywały świerzbowców, o wygładzonej skórze, z rozpoczętym porostem włosa, nie reagujące żywiej na drapanie, były przeprowadzane na okres 3 tygodni do nowego pomieszczenia. Na innym już miejscu (Stefański, 1945) zwróciłem uwagę na trudności, związane z tym zaleceniem. Szczególnie w zimie zalecenie to było dla właścicieli niekiedy niemożliwe do spełnienia.

W wyniku systematycznie przeprowadzanych obserwacji oraz dorywczych zabiegów na kilkuset koniach stwierdzono co następuje:

1. Oczyszczona nafta (frakcja 150° — 300°) nie posiada własności depilacyjnych. Włos może wypadać z miejsca, w których skóra uległa silnemu podrażnieniu na skutek nieumiejętnego smarowania lub w ogóle w miejscach silnie opadniętych przez świerzbowiec. Te same miejsca skóry, po wypadnięciu włosa, smarowane kilkakrotnie naftą, porastają ponownie.

2. Obserwacje poczynione na kilkuset koniach, kilkakrotnie smarowanych, wykazują, że umiejętnie stosowana nafta nie powoduje poważniejszych objawów zatrucia. Ogólne podrażnienia skóry występujące niekiedy u szlachetniejszych koni, o delikatniejszej skórze, ograniczają się wyłącznie do lekkiego niepokoju i przestępowania z nogi na nogę. Objawy te trwają nie dłużej niż kilkanaście minut do pół go-

dziny. Poważne podrażnienia skóry stwierdziliśmy u koni, smarowanych przez właścicieli, przy mocnym wcieraniu nafty, przeważnie na podpiersiu i pachwinach. Przy umiejętnym smarowaniu (patrz punkt 1, 3, 4) żadnych podrażnień skóry nie stwierdzono.

3. Twierdzenie Nöller'a (1917), że „u koni z grubymi zestrupieniami przy użyciu około 500 cm³ nafty na jedną połowę ciała zostają zabite wszystkie świerzbowce (*Sarcoptes scabiei*)” wydaje się zbyt optymistyczne. W naszych doświadczeniach przy użyciu 500 cm³ na całą powierzchnię ciała stwierdziliśmy w dwóch przypadkach świerzbowce jeszcze po 6 smarowaniach. Zaznaczyć należy, że obydwie te przypadki należały do szczególnie ciężkich. W przypadkach lżejszych nie stwierdzano świerzbowców zazwyczaj po 3-krotnym smarowaniu.

4. W zależności od stopnia zaawansowania świerzbu ulega skóra pod wpływem nafty szybszym lub wolniejszym zmianom. Naogół już po drugim smarowaniu skóra zaczyna się łuszczyć, a guzki i strupy szybko wysychają i odpadają. Tak zwana „słoniowata” skóra opierając się może działaniu nafty dłużej, po pewnym jednak czasie wygładza się i uelastycznia.

5. Porost włosa następuje oczywiście w zimie później, u silnie opadniętych koni zaczyna się zazwyczaj przy końcu 3-go tygodnia od czasu rozpoczęcia kuracji. Na wiosnę skóra zaczyna porastać po 2 tygodniach.

6. Świąd zachować się może długo, jakkolwiek u większości koni następuje pod tym względem uspokojenie już po dwukrotnym smarowaniu. Należy wziąć pod uwagę, że pozostawianie świądu niekoniecznie związane być musi ze świerzbem. Przyczyną świądu mogą być pasożyty wewnętrzne, zła przemiana materii, a także ekzema, spowodowana nieumiejętnym stosowaniem leków. Wreszcie źle utrzymane, niedostatecznie czyszczone konie również często reagują na drapanie. W każdym bądź razie nie należy wypuszczać konia z pod obserwacji dopóki świąd nie zniknie całkowicie.

7. Długość okresu leczenia zależy od tyłu warunków, że określić go można tylko w przybliżeniu. Konie wyniszczone, źle odżywione wymagają niekiedy bardzo długiej kuracji. U tego rodzaju koni zdołaliśmy raz stwierdzić świerzbowce w zesłobinach jeszcze po ośmiokrotnym smarowaniu, a cała kuracja trwała ponad trzy miesiące, pomimo zastrzyków „Aricilu” i „Tonophospanu”. Z pewnością owies i dobre siano byłyby znacznie skuteczniejszym lekiem. Konie silnie opadnięte ale dobrze odżywiane wyleczone były w ciągu 6 — 8 tygodni. Kuracja słabiej opadniętych rozciągała się zazwyczaj na okres 6-cio tygodniowy. Mam tu zawsze na myśli świerzb spowodowany przez świerzbowca drążącego (*Sarcoptes scabiei*), przy leczeniu ambulatoryjnym.

Wnioski. Umiejętnie stosowana czysta nafta jest dobrym środkiem przeciwświerzbowym, który winien być stosowany przede wszystkim w okolicach, gdzie brak komory gazowej nie pozwala na stosowanie tej ostatniej, a również i w tych przypadkach, kiedy koń nie daje się wprowadzić do komory lub też wykazuje w stosunku do dwutlenku siarki specjalną wrażliwość. Czysta nafta zastępuje z powodzeniem, a często przewyższa w działaniu wszystkie znane mi specyfiki. Prosta w użyciu, sprawia znacznie mniej kłopotu niż wymagające dopiero przyrządzenia mazidła. Tymi ostatnimi ponadto smaruje się zwykle tylko część skóry. W przeciwieństwie do roztworów wod-

nych nafta stosowana być może zarówno w leczeniu jak i w zimie. Szczególnie obecnie w braku wielu surowców lub przy ich drożym względnym taniości nafty (przynajmniej przydzielanej przez Województwo) winna również być wzięta pod uwagę.

Przestrzegać należy przed nieumiejętnym stosowaniem nafty. Smarowanie winno odbywać się zawsze pod dozorem lekarza. Nafta winna być rozprowadzona lekko wyżętą szmatą, równą warstwą po całej powierzchni skóry bez użycia siły. Smarować należy co 5 dni całą powierzchnię ciała.

WITOLD STEFAŃSKI

LE PETROLE PUR COMME UN REMEDE CONTRE LA GALE DES CHEVAUX

Résumé.

En s'appuyant sur les observations effectuées sur certaines des chevaux galeux, traités au moyen de pétrole, l'auteur préconise l'emploi du pétrole pur comme un remède de choix.

De même que Nöller (1917) l'auteur n'observait aucune action nocive du pétrole, à condition cependant que la peau soit imbibée (et non frictionnée) au moyen d'un chiffon, trempé dans le pétrole et légèrement tordu. Un demi litre de pétrole suffit en général pour imbiber toute la surface de la peau d'un cheval de taille moyenne.

Par contre les dermatites sérieuses et même les intoxications peuvent avoir lieu si on frictionne énergiquement le cheval ou si on emploie une quantité trop grande de pétrole. Il est nécessaire que le traitement ait toujours lieu en présence d'un médecin.

L'imbibition de la peau avec le pétrole doit être effectuée plusieurs fois (6 — 10 suivant la gravité des cas) avec les intervalles de 5 jours et toujours sur toute la surface de la peau.

Le pétrole appliqué avec précaution n'effectue aucune action dipilatoire. Le poil tombe sous l'action irritante du parasite mais repousse après l'application répétée du pétrole.

Quoique l'action acaricide du pétrole soit d'après les auteurs assez grande, les sarcoptes ne disparaissent en général qu'après la troisième application du pétrole et dans les cas particulièrement graves, j'ai trouvé les sarcoptes vivants encore après la sixième application du pétrole.

Les boutons de gale ainsi que les croûtes deviennent secs et tombent en général après deux semaines de traitement. En même temps commencent à repousser les poils (en hiver après trois semaines).

Le prurit s'affaiblit déjà après la seconde friction mais peut persister quelquefois plus longtemps dans les cas des eczèmes.

Le traitement au pétrole pur est économique, efficace et facile à effectuer aussi bien en été qu'en hiver. Appliqué avec précaution remplace avantageusement les coupeurs spécifiques et les remèdes à la base des corps gras.

Piśmiennictwo.

1. Neumann, L. G. (1892) — Traité des maladies parasitaires.
2. Nöller, W. (1917) — Zur Biologie und Bekämpfung des Sarcoptesmilbe des Pferdes. Zeitschr. f. Ixode XXIX.
3. Reichsgesundheitsamt (1918) — Merkblatt über die Räude des Pferdes u. der sonstigen Einhufer.
4. Richter, C. (1916) — Beitrag zur Räudebekämpfung. Deutsche Tierärztl. Wschr. XXIV.
5. Stang und Wirth (1927) — Tierheilkunde und Tierzucht.
6. Stefański W. (1944) — Ueber den Nachweis der Räummilben unter besonderer Berücksichtigung eines neuen einfachen Laboratoriumsverfahrens. Berichte Landw. Forschungsanstalt Pulawy T. II.
7. Stefański W. (1945) — W sprawie odkażania stajni, wybiegów i przedmiotów, stykających się z świerzbowatymi koniami. Med. Weter. R. I.

Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Wrocławskiego. Klinika Położnicza.

Kierownik: Prof. Dr K. SZCZUDŁOWSKI

ALFRED SENZE

Leczenie mastitis penicilliną

(Penicillin therapy in mastitis)

Sprawa zapalenia wymienia, jego leczenia i zapobiegania stanowi wciąż jeszcze kwestię otwartą. Każdy przypadek może być rozmaicie tłumaczony w zależności od przyczyny, nasilenia procesu, charakteru zapalenia, długości trwania choroby, odporności zwierzęcia i czynników ubocznych. Pierwszy zwłaszcza punkt (przyczyna) najcięższy do uchwycenia, decydujący o przebiegu schorzeń, jest niejednokrotnie nieuchwytny dla klinicysty. Metody pomocnicze, z których często korzystamy (chemiczne, biochemiczne, bakteriologiczne), stanowią dla klinicysty ważny szczegół i w żadnym wypadku nie powinny być omińnięte. W grę wchodzi zwykle: próba na chlor, próba leukocyturna Tromsdorfa, próba na katalazę, badania serologiczne, badania bakteriologiczne (posiewy i preparaty barwione

z wydzieliny gruczołu). Niektóre z nich z uwagi na łatwość i szybkość wykonania są wybitnie pomocne dla właściwego rozpoznania. Biorąc pod uwagę nieustanne urazy mechaniczne, na jakie narażony jest gruczoł mlekowy, choćby aktem częstego dojenia, przyjąć musimy, że najważniejsze znaczenie dla procesów zapalnych wymienia posiada skłonność. Odporność naturalna aparatu wydzielniczego wymienia nie raz powoduje, że mleko, bez zmiany swych fizykalnych wartości i własności, wykazywać może obecność drobnoustrojów. Wskazuje to na nierównomierny rozkład sił obronnych i przy zburzeniu tej równowagi (brutalne dojenie, wprowadzanie instrumentów do strzyków, niedostateczne zdajanie, znaczne oziębienie, lub podwyższenie temp., choroby zakaźne) zostaje ułatwione