

witaminy E również kielki z pszenicy traktując to jako przedłużenie kuracji.

Przywrócenie popędu płciowego u kogutów oraz wzrost ilości zapłodnionych jaj stanowi wymowny przykład skutecznej likwidacji awitaminozy E. Wystąpienie tej awitaminozy w zimie 1961 r., jak i w latach następnych znajduje swoją przyczynę w nie-sprzyjających warunkach atmosferycznych. Ciągłe w tej okolicy deszcze mogły spowodować zahamowanie wytwarzania przez rośliny w czasie ich wzrostu i dojrzewania dostatecznej ilości witaminy E. Jednocześnie występujące tu i ówdzie niezwyte przewodu pokarmowego na tle pasożytniczym mogły utrudniać przyswajanie witaminy E. Poza tym brak ruchu, stosunkowo duże zagęszczenie ptactwa na małej przestrzeni, przymusowe przesiadywanie w kur-nikach w okresie ciężkiej zimy mogły spowodować zaburzenia w przemianie prowitamin w witaminę a witaminy E w szczególności.

Obserwowano również, że po latach nie obfitujących w opady deszczowe, jak to było w 1961 r., kiedy panowała susza, występowały również awitaminoza E, lecz w znacznie mniejszym stopniu.

W warunkach terenowego lekarza weterynarii

brak jest możliwości przeprowadzenia uzupełniających badań, choćby narządów schorzałych, a w szczególności badań histopatologicznych. Niemniej jednak powyższe obserwacje kliniczne mogą zainteresować zarówno hodowców drobiu, jak i lekarzy weterynarii.

Piśmiennictwo

1. Abel M.: O wliwu witaminu E na płodost. Dys. C. C. s. 22—25, 1950.
2. Bieri J. G., Krishnamurthy S.: J. Nutr., vol. 77, s. 245—252, 1962.
3. Biester H. E., Schwarte N. L.: Diseases of Poultry. Iove University Press, 1959.
4. Gedroyc M.: Farmakologia weterynaryjna. Warszawa 1960.
5. Giędosz B.: O witaminie E. Med. Wet. nr 6, 7, 8, s. 225, 355, 417, 471.
6. Juszkiewicz T. — Konsultacja uszna.
7. Kierst W.: Leczenie witaminami. Warszawa 1958.
8. Maus M.: Das Vitamin E und seine Bedeutung in der Brucellosebekämpfung. Mh. f. Vet. Med., Sonderheft 1/1956.
9. Maleszewski J.: Postępy w zakresie badań nad witaminą E. Med. Wet. nr 9, s. 549, 1955.
10. Meyer Jones L.: Farmakologia i farmakoterapia weterynaryjna. Warszawa 1964.
11. Biologia lekarska. Z. 3. Kraków 1938.
2. Tangl H.: Witaminy, hormony i antybiotyki w hodowli zwierząt. Warszawa 1961.

Adres autora: lek. wet. Lucjan Rudek, Kutno, ul. Nowotki 6.

NOTATY Z PRAKTYKI

ZBIGNIEW KRAWIEC

PZZL Gostyń Pozn.

PRZYPADEK ZUPEŁNEGO WYLECZENIA RAKA KOPYTA

Do Przychodni dla Zwierząt w Gostyniu w dniu 20 lutego 1964 r. przywieziono konia, klacz gniadą, lat 16 (Bylina), własność S. K. Pepowo, z objawami kulawizny prawej tylnej kończyny. Badaniem temperatury, tętna i oddechów nie stwierdzono odchyłań od normy. Badaniem szczegółowym stwierdzono w prawej tylnej puszcze kopytowej zmiany wytwórcze w tworzywce strzałki, ścian wosporowych i bocznych. Z wywiadu wynikało, że klacz była już leczona przez kilka tygodni w S. K., lecz bez pomyślnego rezultatu. Wobec powyższych objawów nie było większych wątpliwości, że przyczyną kulawizny jest rak strzałki kopytowej, ściany wosporowej i bocznej. Wysoka wartość hodowlana klaczy oraz postęp choroby sprawił, że właściciel (S.K.) zdecydował się na zabieg chirurgiczny, który przeprowadziłem wspólnie z lek. wet. Malińskim. Koń został przygotowany do operacji przez nałożenie w dniu poprzedzającym zabieg opatrunku o działaniu rozmiękczającym i antyseptycznym. Oprócz narkozy z wodnika chloralu (8,0 na 100 kg w 10% roztworze po położeniu konia na stole operacyjnym) dokonano znieczulenia miejscowego nerwów dłoniowych. W celu zmniejszenia krwawienia przy dokonywaniu zdjęcia chorobowo zmienionych części kopyta nałożono opaskę uciskową na śródstopie. Po uzyskaniu narkozy ogólnej i znieczulenia miejscowego przystąpiono do operacji.

Daleko zaawansowany proces chorobowy zmuszał do usunięcia 2/3 podeszwy, całej strzałki rogowej, przysiódkowej ściany wosporowej i wewnętrznej ściany bocznej. Usunięcie zmienionych części puszki rozpoczęto od podeszwy, odznaczając część zmienioną od części zdrowej głębokim rowkiem. Następnie przystąpiono do zdjęcia strzałki i ściany rogowej. Rowek przecinający róg podeszwy biegł równoległe do linii białej w odległości 1—1 1/2 cm. Po sprawdzeniu, że rowek na całej długości przeciął dokładnie warstwę rogową, podniesiono odchylaczem brzeg rogu podeszwy na przedku a kleszczami, po mocnym uchwycie, odrywano naznaczoną część podeszwy. Po

usunięciu części chorobowo zmienionej podeszwy zdejmowanie strzałki i ściany bocznej wewnętrznej nie nastęczało większego kłopotu. Strzałkę rogową oddzieloną głębokimi nacięciami w rowkach bocznych podnoszono od grotu ku piętkom. Zmienioną część ściany bocznej po oddzieleniu rowkiem pionowym, biegnącym od brzegu koronowego do podeszwowego i sięgającym aż do widocznych blaszek miążg twórczej, zrywano kleszczami z tworzywa trzymając za dolny brzeg płata rogowego.

Po tak dokonanej zabiegu przystąpiono do leczenia środkami farmakologicznymi podawanymi miejscowo i ogólnie. Bezpośrednio na ranę podano w postaci proszku: Vetacylinum 100,0, Rivanol 20 tabl. W celu wywołania ucisku na miążg nałożono w miejscu ubytku rogu puszki kopytowej odpowiedni opatrunek. Zmiana opatrunku z podaniem wymienionych środków następowała co drugi — trzeci dzień. Ogólnie podawano przez okres 14 dni na przemian co drugi dzień: Vitaminum A 4—5 amp (à 5 ml 150.000 j.m.), Dihydrostreptomycinum 3,0, Inectio Novalgini 20—40,0, Penicillinum procainicum 2 × 900.000, Vitaminum B₁, 10 amp à 20 mcg.

Konia wypisano z lecznicy po upływie 20 dni, jako podleczonego, z bardzo pomyślnym rokowaniem. Zalecono służbie wet. Stadniny zmiany opatrunku co 5 dzień i spacer 2 razy dziennie po 15 minut, a po upływie 6 tygodni smarowanie narastającego rogu dziegiem. Całkowite wyleczenie nastąpiło po upływie 3 miesięcy.

Adres autora: lek. wet. Zbigniew Krawiec, Gostyń, ul. Nad Kanią 183.

JERZY RYLL

PZZL Parczew

LAPAROTOMIA U STOJĄCEGO KONIA

Leczenie schorzeń morzyskowych u koni metodą operacyjną nie jest zabiegiem stosowanym powszechnie w praktyce lekarsko-weterynaryjnej. Liczne doniesienia publikowane na łamach prasy fachowej podkreślają dobre efekty tych operacji, nieskomplikowaną ich technikę oraz niewielkie ryzyko dla pacjentów. Jeśli pomimo tych zalet laparotomia u koni nie przyjęła się jeszcze w tej skali, jak np.

operacja cięcia żwacza u bydła, przyczyn należy szukać w niedostatecznym wyposażeniu większości lecznic, braku personelu pomocniczego i pracochłonności samego zabiegu.

Zabieg operacyjny u konia stojącego eliminuje część trudności, o których wspominałem i ma wszelkie dane, by znalazł szerokie zastosowanie po wyczerpaniu możliwości leczenia innymi metodami.

Zaletą tej metody jest przede wszystkim możliwość szybkiego przeprowadzenia tej operacji. Trwa ona przy średniej biegłości operatora około 60 min. Jest zbędna przy tym konieczność kładzenia zwierzęcia, związana z tą czynnością potrzeba pomocy kilku osób i posiadania bodaj prymitywnego stołu operacyjnego. Nie ma ryzyka ewentualnych uszkodzeń narządów wewnętrznych, co może nastąpić podczas kładzenia u wzdętego konia. Znacznie łatwiejsze jest także otwarcie jamy brzusznej, a zwłaszcza jej zamknięcie, nie ma bowiem ucisku na narządy wewnętrzne, który wywiera leżący koń. Wyeliminowanie pełnej narkozy przy użyciu wodnika chloralu powoduje, że nie uszkadza się narządów mięsnych, częściowo już zmienionych w efekcie postępującej autointoksykacji. Zyskuje się także czas wyczekiwania na budzenie się konia z narkozy i nie ma trudności z doprowadzeniem go do stajni.

Oczywiście laparotomia u stojącego konia ma i wady, wydaje się jednak, że w ostatecznym rozrachunku nie przeważają one w pewnych przypadkach nad korzyściami.

Do wad należy przede wszystkim brak całkowitego zniesienia odruchów obronnych zwierzęcia. W czasie zabiegu wymagana jest stała czujność operatora, co uniemożliwia mu pełną koncentrację nad samą operacją. Sytuacja analogiczna do tej, jaka istniała przed stosowaniem trankwilizerów przy operacji cięcia żwacza. Dalszą wadą jest konieczność ograniczenia operacyjnego leczenia chorób morzyskowych do tych jedynie jednostek, gdzie nie występują bóle ciągle dużego stopnia i z przybieraniem niefizjologicznych postaw. Z tej przyczyny laparotomię u konia stojącego można stosować niemal tylko przy zaleganiu treści pokarmowej w jelicie ślepym, przy zczopowaniu okrężnicy małej oraz dla celów diagnostycznych. W praktyce terenowej *obstipatio coeci* i *obstipatio colonis parvi* stanowią razem 30—40% wszystkich przypadków chorób morzyskowych. Dlatego szybka i łatwa technicznie metoda operacyjnego leczenia tych schorzeń może znaleźć szersze zastosowanie.

Otwarcie jamy brzusznej u konia stojącego przeprowadzam w następujący sposób. Koń stoi na zewnątrz poskromu zwrócony prawą stroną do operującego. Zabezpieczenie przed ewentualnym uderzeniem kończyną stanowi drążek drewniany zwisający poziomo na dwóch sznurach, umocowanych na jego końcach i do poskromu. W czasie zabiegu właściciel przytrzymuje konia za uzdę, a w chwilach większego niepokoju poskramia go dudka nosowa.

Uspokojenie zwierzęcia uzyskuje się przez podanie do mięśni Trankwiliny w dawce 4 ml 2,5% roztworu na 100 kg wagi zwierzęcia. Poza tym wykonuje się miejscowe znieczulenie nasiękowe 2—5% roztworem Polocainy. Konie reagują na podanie Trankwiliny w różny sposób, dlatego należy odczekać około 40—50 minut i potem wykonać znieczulenie miejscowe. Trankwilina powoduje uspokojenie ruchowe, jednak w większości przypadków poprzedza je niepokój motoryczny, a nawet gwałtowne ruchy.

Po uzyskaniu znieczulenia, na przygotowanym uprzednio polu operacyjnym przecina się powłoki brzuszne w kierunku pionowym. Linia cięcia wynosi około 20 cm. Zaczyna się ona na szerokość trzech palców poniżej wyrostków poprzecznych kręgow ledźwiowych i biegnie tuż za ostatnim żebrzem. Cięcie usytuowane w opisanym miejscu umożliwia przeprowadzenie laparotomii diagnostycznej, doko-

nanie cięcia jelita ślepego na jego głowie lub rozdzielenie ręką czopów kałowych w okrężnicy małej. W przypadku konieczności przeprowadzenia cięcia okrężnicy małej można wykonać je także u stojącego konia, lecz wygodniej jest wejść do jamy brzusznej z lewej strony zwierzęcia. Decyduje dokładne badanie przed operacją, zwłaszcza badanie przez prostnicę.

Po przecięciu skóry, tkanki podskórnej, mięśnia skośnego brzucha zewnętrznego, mięśnia skośnego brzucha wewnętrznego, mięśnia poprzecznego brzucha, tkanki tłuszczowej i otrzewnej ściennej, ręka operatora natrafia na głowę jelita ślepego. Uformowanie ściany jelita ślepego w fałd i wyprowadzenie go na zewnątrz, natrafia na różny stopień trudności w zależności od stopnia wypełnienia jelita treścią pokarmową. Przez ucisk i masaż jelita można przesunąć treść, co pozwala na uchwycenie ściany i dokonanie na niej cięcia, równoległe do przedniego na powłokach brzusznych. Długość cięcia winna umożliwić wprowadzenie ręki w celu usunięcia zalegającej w jelicie ślepym treści. W czasie usuwania treści pomocnik przytrzymuje ścianę jelita kleszczami Peana, a operator stale dociska dwoma palcami lewej ręki dolny kąt otworu w ścianie do brzegów rany powłok brzusznych. Zapobiega to przedostawaniu się zawartości jelita do jamy otrzewnowej. W miarę usuwania treści ściana jelita wysuwa się coraz bardziej na zewnątrz i lepiej chroni jamę otrzewnową przed zanieczyszczeniem. Wydaje się że bardzo przydatna i upraszczająca operację byłaby ramka Weingarta zastosowana do umocowania jelita ślepego, a używana dotychczas przy rumenotomii. Cięcie jelita ślepego na jego głowie ma tę zaletę, że pozwala usunąć treść pokarmową o konsystencji najbardziej twardej, suchej, działającej drażniaco, podobnie, jak ciało obce. Tu właśnie napięcie ściany kończy się często jej pęknięciem.

Po usunięciu 2—3 wiader zalegającej w jelicie treści, wprowadzeniu do jego światła antybiotyków, zamyka się jelito dwupiętrowym szwem i wprowadza do jamy otrzewnowej. Szycie powłok brzusznych wykonuje się podobnie, jak przy rumenotomii; trzeba jednak pamiętać o powstających przestrzeniach między mięśniami i usuwać je pojedynczymi szwami. Pozostawienie przestrzeni powoduje gromadzenie się w nich wysięku przyrannego, który komplikuje proces gojenia. W czasie szycia skóry zakłada się sączek w dolnym kącie rany.

Postępowanie pooperacyjne zależy od stanu ogólnego zwierzęcia. Przeważnie ogranicza się do stosowania przez okres 3 dni antybiotyków. Dieta polega na podawaniu siana nazajutrz po operacji. Przy prawidłowym gojeniu się rany konia można używać do lekkiej pracy już po 7—10 dniach. Szwy skórne usuwa się po 14 dniach.

Laparotomię wg opisanej metody przeprowadziłem u siedmiu koni. Wskazaniem do zabiegu były zczopowanie jelita ślepego lub okrężnicy małej. Próba przeprowadzenia laparotomii u stojącego konia w przypadku skrętu jelita cienkiego zakończyła się niepowodzeniem. Wzmagające się objawy bólu po wydobyciu pętli jelit zmusiły do kontynuowania operacji w pozycji leżącej. Podczas kładzenia konia nastąpiło pęknięcie żołądka.

Podaję bliższe dane dotyczące dwóch koni operowanych w pozycji stojącej.

Przypadek pierwszy. Koń, ogier, maści dereszowatej, 18 l., właściciel ob. M. O. z Parczewa. L. p. ks. lecz. zw. 246. Operowany po rozpoznaniu zczopowania jelita ślepego w dniu 23.I.1965 r. Zachorował 21.I. W dniu operacji temp. 38,9, tętno 60, oddech 16. Zabieg wykonano wg opisanej metody. Leczenie pooperacyjne w postaci jednorazowego podania Penicill. proc. 900,000 j.m. Po pięciu dniach przekazano konia właścicielowi. W dniu 8.II. a więc w 16

dni po operacji koń doznał otwartego złamania kości podudzia. Zabicie konia pozwoliło na stwierdzenie silnego zrostu jelita ślepego ze ścianą brucha na przestrzeni ok. 20 cm. Linii szwu jelita nie mogłem odszukać.

Przypadek drugi. Koń, klacz, maści szpakowatej, 7 l., właściciel ob. H. L. z Brudna. L. p. ks. lecz. zw. 2141. Operowany po rozpoznaniu zacczopowania okrężnicy małej w dniu 24.V.1965. Zachorował 23.V. W dniu operacji temp. 40,0, tętno 90, oddech 18. W prostnicy stwierdziłem brak kału i gęsty śluz pokrywający błonę śluzową; w okrężnicy małej czop kałowy wielkości dwóch pięści. W czasie rozgniatań ręką czopa wlewano do prostnicy wodę pod ciśnieniem w ilości trzech wiader. Już po dwóch godzinach nastąpiło wydalenie kału. Leczenie pooperacyjne trwało 4 dni. Po 10 dniach od przeprowadzonej operacji koń pracował.

Piśmiennictwo

- Balbierz H., Grabiński J.: Wprowadzenie leków do jelita ślepego za pomocą nakłuwania przez prostnicę. Med. Wet. 3, 159 (1955).
- Berge A., Westhues M.: Tierärztliche Operationslehre. Berlin (1961).

- Chwojnowski A., Wędrychowicz S.: Otwarcie jamy brzusznej i jelita ślepego u konia. Med. Wet. 1, 29 (1957).
- Doenecke A.: Die Kolk des Pferdes. Wittenberg (1939).
- Fryc J.: Operacyjne leczenie zatkania jelita ślepego i okrężnicy małej u konia. Med. Wet. 4, 204 (1964).
- Fryc J.: Operacyjne leczenie schorzeń morzyskowych. Życie Wet. 9, 252 (1964).
- Karczewski H.: Operacyjne usunięcie przyczyny zatkania okrężnicy małej u konia. Med. Wet. 5, 280 (1960).
- Kulczycki J.: Operacyjne wypróżnienie jelita ślepego lub okrężnicy dużej u koni w eksperymencie. I Zjazd PTNW w Warszawie, 1958.
- Kulczycki J.: Chirurgia operacyjna zwierząt domowych Warszawa (1960).
- Nagórski J., Josz B.: Zatkanie jelita ślepego u koni i ich leczenie. Med. Wet. 8, 470 (1958).
- Patyra W.: Stosowanie drożdży przy leczeniu zatkań jelita ślepego u koni. Med. Wet. 2, 109 (1955).
- Poważenko I. E.: Chirurgiczne interwencje przy niedrożności jelit u koni. Med. Wet. 7, 314 (1952).
- Silbersiepe E., Berge E.: Lehrbuch d. spez. Chirurgie f. Tierärzte. Stuttgart (1941).
- Tarkiewicz S.: Sposzczerzenia nad zatkaniami okrężnicy małej u konia. Med. Wet. 3, 163 (1960).
- Węgrzynowicz R., Jaworski K.: Leczenie przemieszczeń jelitowych metodą operacyjną. Med. Wet. 6, 272 (1952).
- Wróblewski J.: Przypadek operacyjnego wyleczenia skrętu jelita czczego u klaczy. Med. Wet. 1, 21 (1958).
- Wisłocki M.: Kolkowe schorzenia przewodu pokarmowego u koni. Bydgoszcz (1948).

Adres autora: Jerzy Ryll, Parczew, ul. Piwonia 50.

COLLOQUIUM MEDICUM

PYTANIE 1:

Nie zgadam się Panie Redaktorze z Autorem odpowiedzi zamieszczonej w „Medycynie Weterynaryjnej” z października ub. r. dotyczącej skali porównawczej wynagrodzenia powiatowego lekarza wet. Zadano sobie dużo trudu z wyliczeniem wynagrodzenia pow. lek. wet., uwzględniono ściśle zarobki z wszelkimi możliwymi dodatkami, co nie jest żadną tajemnicą i wypadła niebagatelna kwota 4.800 zł, przy czym zasadnicza najwyższa stawka miesięczna, ale dla pow. lek. wet. z dużym stażem, wyniesie 3.600 zł za dwie odrębne funkcje: pow. lek. wet. i kierownika powiatowego zakładu weterynarii.

Wykonywanie tych funkcji przekracza zawsze czas obowiązkowych godzin urzędowania. Nigdy nie bierze się pod uwagę nadgodzin strawionych w czasie panowania epizootii i zwalczania z urzędu choćby tylko czynnej gruźlicy bydła. (Dodatku zakaznego nie ma). Praca pow. lek. wet. to nie siedzenie w biurze, a uciążliwa praca, bez względu na pogodę, w terenie.

Podano w odpowiedzi, że lekarz med. z 20-letnim stażem i specjalizacją II stopnia, otrzymuje 5.000 zł miesięcznie. Wytyka się nasze wysokie zarobki, ale nie patrzy się na ogrom naszej wysoce odpowiedzialnej pracy i warunków, w jakich pracujemy. Jeżeli chodzi o nasze wynagrodzenia, są one niewspółmierne niskie w porównaniu z nakładem pracy, straconego czasu i odpowiedzialności. Dla przykładu, a takich jest wiele, nadzór nad spędem zwierząt; lekarz wet. otrzymuje 15 zł, minus podatek, a członek komisji sądowej, nie ponosząc żadnej odpowiedzialności, z tej samej kasy otrzymuje od 30 do 60 zł itp. itp.

PYTANIE 2:

Sprawa zaopatrzenia na starość lekarzy wet. Po 40 latach na stanowisku pow. lek. wet. z najwyższą specjalizacją administracyjną, tj. z posiadaniem fizyka-tem, renta starcza wyniesie 1325 zł i można dorobić 749,99 zł miesięcznie. Moim zdaniem wynagrodzenia lekarzy wet. a pow. lek. wet. w szczególności, przy obowiązującym w weterynarii nienormowanym czasie pracy i nałożonymi obowiązkami oraz szerokoą odpowiedzialnością są grubo za niskie i nigdy nie równają się z dochodami lekarzy med.

S. R.
recenzista

ODPOWIEDZ NA PYTANIE 1:

Wypowiedź zamieszczona w Nr 10 Medycyny Weterynaryjnej z 1965 r. miała na celu poinformować ogół kolegów o zarobkach, jakie osiąga w Polsce przeciętny powiatowy lekarz weterynarii i porównać je, zgodnie z życzeniem autora listu do Collegium Medicum, z wynagrodzeniami otrzymywanymi przez niektórych innych specjalistów. Wypowiedź ta nie miała ambicji przekonywania kogokolwiek, że zarobki powiatowego lekarza wet. są dostatecznie wysokie, ani też nie jest ona jakimś głębszym studium na omawiany temat. W wypowiedzi chodziło też o to, żeby nawiązać zagadnienie w skali całego kraju i zachęcić zainteresowanych, którzy otrzymują niższe zarobki od przeciętnej, jak i wojewódzkich lekarzy wet. mających pewien wpływ na te sprawy, do podejmowania słusznej inicjatywy w kierunku spowodowania ich podwyższenia.

W wypowiedzi wyraźnie podkreślono, że w podanych kwotach wynagrodzeń otrzymywanych przez innych, poza lekarzami wet. specjalistami, nie uwzględniono wynagrodzeń z tytułu prac zleconych, jak też, że w zakresie lekarzy medycyny ograniczono się do wynagrodzeń otrzymywanych przez nich z tytułu pracy w społecznych zakładach służby zdrowia (a więc poza praktyką prywatną). Dr. R. słusznie podkreśla, że szereg momentów przemawia za tym, żeby powiatowy lekarz wet. otrzymywał wysokie wynagrodzenie. Do tych momentów prawidłowo zaliczył łączenie funkcji powiatowego lekarza wet. z funkcją kierownika PZWet., czeste wykonywanie pracy po godzinach urzędowych, szczególnie w związku ze zwalczaniem epizootii, konieczność uciążliwych wyjazdów w teren bez względu na pogodę. Te wszystkie warunki pracy lekarza wet. są nam wszystkim dobrze znane i na całym świecie są one związane z specyfiką i zadaniami naszego zawodu. Polską specyfiką jest tylko „unia personalna” powiatowego lekarza wet. i kierownika PZWet., ale pewnie niewielu uważałoby za możliwe zrezygnowanie z tych dodatkowych funkcji wykonywanych zresztą w zasadzie w tych samych godzinach pracy. Dla ścisłości należy jednak zaznaczyć, że dość często występują obecnie w pracy powiatowego lekarza wet. okresy pewnego spokoju na odcinku epizootii, że bywają bardziej trudne i wyczerpujące zadania dla służby wet., niż likwidowanie ognisk czyn-