

Piśmiennictwo

1. André J. P.: Pathologie des Oiseaux de Cage et de Vivier Vigot Frères, Editeurs Paris VI, 1969.
2. Vogel K.: Taubenkrankheiten, VEB Deutscher Landwirtschaftlicher Verlag, Berlin, 1968.
3. Szczudłowska M.: Medycyna Wet. 22, 590, 1966.

Adres autora: doc. dr Matylda Szczudłowska, Wrocław, ul. Łukasiewicza 14 m. 3.

LESZEK MORAWSKI
Strzeszkowice

PAM-WOLFEN W LECZENIU ZATRUCIA „NEGUVONEM”

„Neguvon” jest estrem kwasu fosforowego. Estry fosforoorganiczne posiadają zdolność bezpośredniego wiązania we krwi i tkankach esterazy cholinowej (ChE) enzymu rozkładającego acetylocholinę. Hamując działanie ChE, powodują nagromadzenie acetylocholin w ustroju i spotęgowany efekt farmakologiczny (endogenne zatrucie acetylocholiną), dający w efekcie silne pobudzenie ośrodkowego układu nerwowego i układu parasympatycznego. Blokowanie enzymu (ChE) przez preparaty fosforoorganiczne jest procesem odwracalnym, ale dynamika wiązania jest znacznie szybsza i silniejsza niż rozkładu — w ciężkich zatruciach następuje blokowanie nieodwracalne ChE a następnie stopniowa hydroliza zblokowanego enzymu. Objawy kliniczne ciężkiego zatrucia u ludzi wg Rusieckiego występują, gdy aktywność ChE wynosi 30% (zahamowanie 70—75%), stąd tak ważny jest poziom aktywności ChE w surowicy krwi. Poziom aktywności ChE w surowicy krwi badany metodą Hestrina w modyfikacji Vincenta i Segonzaca u pięciu sztuk krów klinicznie zdrowych, stanowiących grupę kontrolną wynosił 53—60% aktywności, a u jednego buhajka z typowymi objawami zatrucia fosforoorganami wynosił 21,8%. Dotychczas w leczeniu zatruc stosowano Atropinę. Atropina znosi działanie acetylocholin (działanie parasympatykolityczne), przy czym bydło jest wrażliwe na Atropinę i przy podawaniu trzeba pamiętać o niebezpieczeństwie ostrego wzdęć.

Odrutką przy zatruciach preparatami fosforoorganicznymi jest PAM-Wolfen. PAM-Wolfen jest pochodną oksymów, to jest metyljodkiem pirydynodialdoksymu. Mechanizm działania tego leku polega na większej od ChE zdolności wiązania z cząsteczką związku fosforoorganicznego, powoduje rozbitcie kompleksu fosforoorganicznego z enzymem (ChE) i przez połączenie z resztą fosforową regenerację ChE. PAM jest dość szybko wydalany, można go podawać kilkakrotnie, ważne jest jednak podanie możliwie wcześnie, gdyż po 24-ch godzinach nie ma działania swoistego. Dawka lecznicza w zatruciach preparatami fosforoorganicznymi u ludzi wynosi 1,0 na dobę.

Przypadek zatrucia dotyczył buhajka hodowlanego ncb ur. 3.III.70 r. Nr ciel. 70 własność obywatela Z. T. zam. w S. Zachorowanie nastąpiło dnia 17.XI. 1970 r. po około sześciu godzinach od wtarcia 4% roztworu „Neguvonu” Nr serii 223. Badanie kliniczne: C-39,5; T-100; O-30; ślinienie, niepokój, zupełny brak apetytu. Badanie laboratoryjne krwi: Hb-72%, erytrocytów 3 560 000, wskaźnik 1,02, krwinek białych 6000, hematokryt 34% V; obraz białokrwinkowy: granulocyty obojętnochłonne 72, kwasochłonne 8, limfocyty 30. Poziom bilirubiny 0,83 mg%, próba tymolowa 0,5 j. Mcl, białko całkowite 5,74. Po 12 godzinach poziom bilirubiny wzrósł do 1,25 mg%, białko całkowite 5,71, próba tymolowa 0,5 j. Mcl. Poziom ChE wynosił 21,8%, a po 12 godzinach 30,2% aktywności. W opisanym przypadku podano pięć fiolek à 0,5 g PAM-Wolfen Nr serii 1661168 z 20% glukozą dożylnie w ilości 500 ml i cztery ampułki *Atropini sulurici* à 0,03 s.c.

W czasie podawania PAM-u zaobserwowano przyspieszenie oddechów do 60/min. Po 15 min. po podaniu leków ustąpił niepokój, ale przyspieszenie oddechów utrzymywało się nadal. Po dwóch godzinach od podania Atropiny wystąpiło ostre wzdęcie żwacza — zlikwidowane sondą. Badaniem klinicznym następnego dnia, a więc po 12 godz. od podania PAM-Wolfen, stwierdzono: ciepłota, tętno i oddechy w granicach norm fizjologicznych, powrót apetytu po 16 godz. od zachorowania. PAM podano jeden raz.

Jeden przypadek leczenia PAM-Wolfen zatrucia „Neguvonem” nie upoważnia do wyciągania wniosków — mimo to, biorąc pod uwagę ilość zatruc i padnięć przy masowym zwalczaniu gzałwicy w naszym województwie, w leczeniu zwłaszcza u sztuk hodowlanych, powinno się stosować PAM-Wolfen i Atropinę.

Piśmiennictwo

1. Patyk S.: Medycyna Wet. 22, 91, 1966.
2. Patyk S.: Medycyna Wet. 23, 78, 1967.
3. Badura R., Modrakowski A., Osiniński B., Utzig J.: Medycyna Wet. 26, 518, 1970.
4. Kuszecki W.: Toksykologia środków ochrony roślin, PZWL, 1966.
5. Tułczyński M.: Metody laboratoryjne diagnostyki klinicznej, PZWL, 1962.

Adres autora: lek. wet. Leszek Morawski, Strzeszkowice, pow. Bełżyce, woj. lubelskie, PZLZ.

STANISŁAW SZACHNOWSKI
Bierutów

BADANIA NAD PRZYDATNOŚCIĄ „PAPIERKA UNIWERSALNEGO” DO OKREŚLANIA pH TREŚCI ŻWACZA U BYDŁA

Badania nad fizjologią i patologią przedżołądków u przeżuwaczy przeprowadzone w ostatnim dziesięcioleciu zmieniły radykalnie poglądy na leczenie niestrawności u tych zwierząt (1, 3). Znaczenie wymoczków i bakterii w treści przedżołądków zostało właściwie ocenione. Wielu klinicystów (1) zaczęło stosować badanie treści żwacza jako jeden z elementów badania klinicznego zwierzęcia. Duże znaczenie posiada określenie wartości pH w żwaczu. Do oznaczania pH używa się pH-metrów charakteryzujących się dużą dokładnością, lecz niedostępnych dla większości praktyków. Celem pracy było zbadanie przydatności „Papiereka uniwersalnego” posiadającego 10-cio stopniową skalę barwną do terenowych badań.

Materiał i metody

Badania wykonywano pobierając próbki treści żwacza u 100 krów zgłoszonych do leczenia z objawami schorzeń przedżołądków. Dla porównania pobierano równoległe próbki kontrolne od krów z tego samego stada (tego samego właściciela) żywiących się dużą karmą. Treść żwacza pobierano zgłębnikiem nosowożołądkowym do podstawionej płytki Petriego. Zgodnie z instrukcją „Papierek uniwersalny” zanurzono na okres jednej sekundy do pobranej treści żwacza, po wyjęciu z treści i odczekaniu 45-ciu sekund porównywano ze skalą barw. Oprócz badania pH przeprowadzono mikroskopowe badanie flory żwacza. Wyniki badań przedstawia tab. 1.

Leczenie chorych zwierząt przeprowadzono według przyjętych metod (1, 2, 3) dzieląc je na: ogólne i miejscowe.

Ogólnie stosowano preparaty nasercowe, wzmacniające i rozkurczające: *Injectio Glucosi* 20% 500—1500 ml, *Injectio Coffeini* 20% 20—40 ml, *Biovetalginum* 20—40 ml.