

vivo, their accessory action and shock inducing properties.

The studied therapeutic agents: sulfonamides, p-aminobenzoic acid (P.A.B.), benzoic acid, salicylic acid and p-aminosalicylic acid (P.A.S) cause very serious changes in the blood constituents. Blood takes a brown colour, erythrocytes are hydrolyzed and precipitated, agglutination reactions are changed and red blood corpuscles are agglutinated by homologous sera and even by their own sera. As already well known, cyanosis is a constant symptom, which accompanies administration of sulfonamides and many a time haemolytic anaemias, even very serious and dangerous were described. They appeared after the administration of sulfonamides, which are in large amounts adsorbed by morphological constituents of the blood.

Rivanol causes changes in the blood similar to those caused by sulfonamides.

According to the author, addition of sulfonamides and rivanol to conserved blood as bacteriostatic and disinfectant agents is in many pharmacodynamic respects not indicated.

Blood used for transfusion should be fresh, or conserved for a brief period of time avoiding the use of agents causing allergization (sulfonamides, rivanol), particularly in haemolytic and allergic diseases (see M. Kopeć).

Novocain — a derivative of p-aminobenzoic acid penetrates easily the cellular membrane of the red blood corpuscles and gives the same changes as P.A.B. Novocain as an anti-allergic medicine, although valuable, is however in practice abused.

Novocain is only a blockading medicine and a sedative to the central, peripheral and autonomic nervous systems.

Antistin as an anti-histamine and-allergic medicine is characterized by a mechanism of action similar to that of novocain. It does not, however, enter into chemical reactions with histamine bodies and even less, as suggested by some authors, with antibodies or antigens; it does not cause depolarization of cellular membranes making them not sensitive to the action of shock inducing substances, because it becomes adsorbed itself by cells, particularly by erythrocytes, causes their hydrolysis and change of agglutination reactions, even in therapeutic doses.

Both novocain and antistin induce in certain cases also symptoms of shock.

Prolonged (up to three days) drip instillations of novocain and other anti-allergic agents are of no use, because in the lapse of under one hour those substances are in the body metabolized and excreted. Their action may, however, besides the blockading effect on nervous systems depend on changing colloidal states in the organism.

From other sources (see L. Prusak P.T.L. No. 46, 1954) and studies of Soviet authors (Umański, Babuk, Lizunowa, *Sovietskaja Medicina* 1953) it appears, that almost all diseases treated with anti-allergic medicines can be successfully cured by transfusing haemolysates. An exception are haemolytic diseases in which, it seems, no tests were made to use suitably chosen haemolysates of the individual's blood, or even of alien blood. Toxicoses of pregnancy and erythroblastoses could form also a grateful theme. But even in small quantities an autohaemolysate contains also shock inducing bodies.

Trypsynized erythrocytes in order to reveal the action of sera blockading Rh is a change of the group character of the antigen. Similar changes may be effected by using aether, chloroform and alcohol. Chloroform-aether poisoning in deep narcosis leads to such changes.

Pawlenko (see German W. A.) Pereliwanje krowi, Moskwa 1954, 169 in order to use for transfusion in horses blood of extraneous group or extraneous species proposes mixing two heterogeneous *in vitro* and is of opinion, that heterohaemoclasins present in them unite mutually and inactivate (hemselves) see German page 169).

Such a tests on neutralization of shock inducing bodies of alien groups or alien species are by Gedroyć performed in the following way: that alien erythrocytes are saturated with haemolysates from own erythrocytes. Adsorption on own erythrocytes of active bodies from erythrocytes of alien groups causes symptoms of shock when introducing thus changed erythrocytes to the own organism (see *Pil. Gaz. Lek. Vol. IX. page 509, 1930, Vol. II. page 175, 1932. Compt. Rend. de l. Soc. d. Biol. Vol. 107, 1931. Vol. I. 1932. page. 295, 1952).*

HENRYK MARCZEWSKI

Drobnin

PRZYPADK WZNIESIEŃ KOSTNYCH NA CZOLE U KONIA, POZORUJĄCYCH ROGI

Dnia 27.II.56 stwierdziłem przypadkowo u konia (klacz, gniada, podłużna, gwiazdka, lat 5, typ pospieszno-roboczy) własności L. w miejscowości D. dwa symetryczne kostne wzniesienia na czole, pokryte na linii łączącej zewnętrzne kąty oczu w odległości 7 cm, przypominające kształtem wyrastające rogi. Podstawa wyniosłości zbliżona jest do owalu z dłuższą osią biegnącą w płaszczyźnie strzałkowej. Wysokość wzniesień wynosi 1 cm, szerokość średnio 2 cm. Wzniesienia te, jak podaje właściciel zwierzęcia, są już od okresu zębicięcego. Powstały one u konia jako uwypuklenia kości czołowej przez silniej rozwinięte *alae orbitales ossis sphenoides*.

SŁUŻBA WETERYNARYJNA

WŁADYSŁAW LUTYŃSKI

Warszawa

ŚREDNIE SZKOŁY WETERYNARYJNE

Weterynaryjnymi zawodowymi szkołami średnimi są technika weterynaryjne, kształcące techników weterynaryjnych. W roku 1956/57 będą czynne następujące technika weterynaryjne:

1. Województwo Białostockie — Łomża, ul. Stalin-gradzka 2;
2. Województwo Bydgoskie — Bydgoszcz, ul. Marchlewskiego 6;

3. Województwo Gdańskie — Lębork, ul. Warszawska 17;
4. Województwo Krakowskie — Nowy Targ, ul. Kokoszków 25;
5. Województwo Lubelskie — Puławy, ul. Dzierżyńskiego 99b;
6. Województwo Opolskie — Kluczbork, ul. Ligonina 3;
7. Województwo Poznańskie — Września Opieszyn 1, poczta i powiat Września, stacja kolejowa Września;
8. Województwo Warszawskie — Stara Wieś, poczta Siedlce, powiat Siedlce, stacja kolejowa Siedlce. Nauka w technikach weterynaryjnych trwa 4 lata.

W ciągu tego okresu uczniowie otrzymują oprócz przygotowania zawodowego z zakresu weterynarii (na poziomie średnim) także przygotowanie ogólnokształcące. W związku z tym uczniowie techników weterynaryjnych uczą się także takich przedmiotów jak język polski, matematyka, fizyka, chemia, zoologia, biologia, geografia i ekonomiczna polityka, język obcy, historia i nauka o Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

W czasie nauki uczniowie odbywają praktyki wakacyjne w gospodarstwach państwowych i państwowych zakładach leczniczych dla zwierząt. Po ukończeniu czwartej klasy w technikum weterynaryjnym uczniowie przystępują do egzaminu dojrzałości, podczas którego zdają egzaminy z przedmiotów wykładanych w szkole. Po złożeniu egzaminu dojrzałości wszyscy uczniowie mają zapewnioną pracę w państwowych zakładach leczniczych dla zwierząt lub innych zakładach, gospodarstwach i instytucjach państwowych. Około 10% absolwentów, głównie przodowników nauki, po ukończeniu techników weterynaryjnych może być skierowanych na wyższe uczelnie weterynaryjne.

Warunkiem przyjęcia kandydata do technikum weterynaryjnego jest ukończenie 7 klas szkoły podstawowej oraz ukończenie 14 lat życia i nie przekroczenie 16 lat. Od kandydatów do techników wet. wymaga się zamiłowania do pracy w zakresie hodowli zwierząt i weterynarii oraz dobrego przygotowania z następujących przedmiotów: język polski, biologia, chemia, fizyka i matematyka.

Kandydaci powinni się zgłosić osobiście lub listownie do dyrektora wybranej szkoły, której adres podano wyżej i przedłożyć następujące dokumenty:

- 1) podanie o przyjęcie,
- 2) metrykę urodzenia (lub uwierzytelnioną jej odpis),
- 3) ostatnie świadectwo szkolne,
- 4) świadectwo lekarskie o stanie zdrowia,
- 5) zaświadczenie wystawione przez prezydium właściwej ze względu na miejsce zamieszkania rady narodowej o stanie majątkowym rodziców,
- 6) opinię kierownictwa szkoły, do której ostatnio kandydat uczęszczał.

O przyjęciu kandydata do technikum weterynaryjnego decyduje wynik egzaminu wstępnego, który obejmuje następujące przedmioty: język polski, matematyka i nauka o Konstytucji PRL. Obowiązują tu wiadomości z zakresu 7 klas szkoły podstawowej. Egzamin z matematyki i języka polskiego jest ustny i piśmienny, a z nauki o Konstytucji PRL tylko ustny. O terminie egzaminu zawiadamia kandydata dyrekcja technikum. Podania o przyjęciu należy natomiast składać w czerwcu każdego roku, z tym, że w roku bieżącym można także do września starać się o przyjęcie do technikum wet. w Lęborku, gdzie jest jeszcze pewna ilość wolnych miejsc na pierwszy rok.

Nauka w technikum weterynaryjnym jest bezpłatna. Ponadto młodzież korzysta w szerokim zakresie z stypendiów, internatów, stołówek, opieki lekarskiej i dentystycznej. Ze stypendiów korzysta około 60% uczniów i uczennic techników weterynaryjnych. Stypendia są przyznawane na pokrycie kosztów wyżywienia i utrzymania w internatach szkolnych, przy czym mogą być one całkowite lub częściowe. Stypendia przyznaje szkolna komisja stypendialna biorąc pod uwagę postępy ucznia w nauce, zachowanie się w szkole i materialne warunki rodziców. Internaty i stołówki zorganizowane są przy wszystkich technikumach weterynaryjnych. W internatach młodzież otrzymuje mieszkanie i opiekę wychowawczą, a w stołówkach odpłatnie posiłki (w zasadzie 4 razy dziennie).

Opieka lekarska i dentystyczna dla młodzieży jest bezpłatna. Polega ona na badaniach okresowych uczniów i udzielaniu im pomocy lekarskiej w razie zachorowania.

Szkolenie zaoczne pracowników służby weterynaryjnej w zakresie programu technikum weterynaryjnego odbywa się obecnie tylko na starszych latach. Pierwszy rok korespondencyjnego technikum weterynaryjnego nie został w roku bieżącym uruchomiony. Natomiast w Technikum Weterynaryjnym w Bydgoszczy można składać egzamin dojrzałości dla eksternów w zakresie programu technikum weterynaryjnego. Egzamin ten zdaje się przed państwową komisją egzaminacyjną w zasadzie w miesiącu lutym i grudniu każdego roku. Podania o dopuszczenie do egzaminu dla eksternów w Technikum Weterynaryjnym w Bydgoszczy należy składać do dnia 1 grudnia (w razie składania egzaminu w lutym następnego roku), lub do dnia 1 października (w razie składania egzaminu w grudniu). Do podania należy dołączyć odpowiednie dokumenty a w szczególności ostatnie świadectwo szkolne. Egzamin składa się z części pisemnej i ustnej według programu technikum weterynaryjnego. Egzamin z przedmiotów zawodowych można składać razem z pozostałymi przedmiotami lub oddzielnie, z tym, że egzamin zdawany przez eksterna w dwóch grupach powinien być zdany najdalej w ciągu jednego roku. Ekstern może być zwolniony z obowiązku zdawania egzaminów z tych przedmiotów, które zaliczył jako absolwent innego technikum. W razie zdawania egzaminu po raz drugi ekstern może być też zwolniony od obowiązku zdawania egzaminów z tych przedmiotów, z których na pierwszym egzaminie otrzymał ocenę co najmniej dobrą. Niezależnie od egzaminów dla eksternów w zakresie całego programu technikum weterynaryjnego pracownicy państwowej służby weterynaryjnej mogą ubiegać się o uzyskanie uprawnień (nie tytułu) technika weterynaryjnego. Świadectwo uzyskane po zdaniu tego egzaminu (tylko z przedmiotów zawodowych) uprawnia do wykonywania zawodu technika weterynaryjnego, o ile pracownik posiada wiadomości co najmniej z zakresu 7 klas szkoły podstawowej i odpowiada pozostałym warunkom określonym przez obowiązujące przepisy o technikumach weterynaryjnych zatrudnionych w państwowych zakładach leczniczych dla zwierząt. Świadectwo takie nie uprawnia natomiast do studiów w szkołach wyższych. Przy zdawaniu egzaminu na uprawnienia technika wet. obowiązują te same przepisy porządkowe, jak przy zdawaniu egzaminów dla eksternów.

W końcu należy wspomnieć, że, niezależnie od szkół techników weterynaryjnych, istnieją na terenie kraju 4 podstawowe szkoły rolnicze sanitariuszy weterynaryjnych, będące niższymi szkołami zawodowymi, kształcące pracowników pomocniczej służby weterynaryjnej o poziomie (podstawowym) — sanitariuszy weterynaryjnych. Obecnie istnieją następujące szkoły sanitariuszy wet.:

- 1) Województwo Białostockie — Suwałki, ul. Kościuszki 4,
- 2) Województwo Koszalińskie — Człuchów, ul. Sobieskiego 4,
- 3) Województwo Krakowskie — Breń — Oleśno, poczta Oleśno, powiat Dąbrowa Tarnowska,
- 4) Województwo Olsztyńskie — Szczytno, ul. Polna 16.

Sanitariusze weterynaryjni są szkoleni w ciągu 11 miesięcy (od stycznia do grudnia każdego roku). Do szkół sanitariuszy weterynaryjnych przyjmowane są osoby, które ukończyły w zasadzie 7 klas szkoły podstawowej i mają uregulowany stosunek do służby wojskowej.