

W drugiej serii doświadczeń badano na drodze jakiego mechanizmu dochodzi w chorobie popromiennej do zwiększenia się siły działania chloropromazyny. Pewne dane eksperymentalne wydają się wskazywać na związek przyczynowy ze wzrostem napięcia układu przywspółczulnego i podwyższeniem się poziomu acetylocholino w ustroju napromienionym.

---

A. DANYSZ, K. WIŚNIEWSKI

## WPŁYW RUTYNY NA PRZEBIEG WSTRZĄSU POPRZETOCZENIOWEGO I PROCESY SEROLOGICZNE

Z Zakładu Farmakologii w Białymstoku  
p. o. Kierownik: dr A. Danysz

Celem niniejszej pracy było eksperymentalne zbadanie wpływu rutyny na wstrząs poprzetoczeniowy i wyjaśnienie mechanizmu jej działania przeciwwstrząsowego.

*Metodyka.* Doświadczenia wykonano na kotach obojga płci wagi 1500—3600 g wywołując wstrząs przez dożylną podanie nieuśpionym kotom przeterminowanej krwi ludzkiej konserwowanej grupy „B” Rh+. Uśpienie eterowe stosowano u badanych zwierząt wyłącznie na okres zabiegów wstępnych. Za kryterium nasilenia wstrząsu poza zespołem objawów zewnętrznych przyjęto zachowanie się oddechu i ciśnienia. Badania przeprowadzono na 52 kotach w II seriach.

W I serii wywoływano wstrząs odwracalny wstrzykując krew w ilości 10—12 ml/kg. Wykonano 19 doświadczeń kontrolnych i 14 z rutyną.

W II serii wywoływano wstrząs nieodwracalny wstrzykując 20 ml/kg krwi. Wykonano 9 doświadczeń kontrolnych i 10 z rutyną. W obu seriach rutynę podawano w ilości 25 mg/kg w roztworze 0,1% bezpośrednio przed wstrzyknięciem krwi.

### WYNIKI

**I seria doświadczeń.** W 19 doświadczeniach kontrolnych stwierdzono, że dawka 10—12 ml/kg krwi wywołuje głęboki wstrząs. W tym w dwu wypadkach nastąpiło zejście śmiertelne, a w 8 wypadkach wystąpił ciężki wstrząs z okresowym zanikiem tętna i bezdechem.

W grupie doświadczeń z rutyną na 19 doświadczeń przeprowadzonych zaobserwowano:

W 8 wypadkach brak wystąpienia wstrząsu poza niewielkimi i krótkotrwałymi zmianami tętna i oddechu.

W 3 przypadkach — wystąpił wstrząs. 1 kot — zejście śmiertelne.

W 2 przypadkach rutynę podano na 5—10 min. przed wstrzyknięciem krwi — zaobserwowano wystąpienie wstrząsu z opóźnieniem.

II s e r i a d o ś w i a d c z e ń. W grupie *kontrolnej* na 9 przeprowadzonych doświadczeń w 7 przypadkach nastąpiło zejście śmiertelne, w 2 wystąpił głęboki wstrząs, po którym ciśnienie nie powróciło do normy.

W grupie doświadczeń z *rutyną* na 10 przeprowadzonych doświadczeń w 5 przypadkach nie wystąpiły żadne objawy wstrząsu, w 3 przypadkach wystąpił wstrząs, po którym ciśnienie w krótkim czasie powróciło do normy.

W celu wyjaśnienia mechanizmu ochronnego działania rutyny we wstrząsie poprzetoczeniowym badano wpływ różnych stężeń rutyny na czas aglutynacji metodą szkiełkową *in vitro* (90 doświadczeń).

W porównaniu doświadczeń kontrolnych aglutynacja z dodatkiem roztworu rutyny była opóźniona 2- a nawet 3-krotnie. Nie stwierdzono stałej zależności między stężeniem rutyny a czasem zahamowania aglutynacji. W mianach niższych różnica zwiększała się. Czas aglutynacji krwinek inkubowanych w rutynie na okres 5 godzin w temperaturze  $+18^{\circ}\text{C}$  po przemyciu był zbliżony do czasu aglutynacji krwinek nieinkubowanych.

Doświadczenia z wpływem rutyny na odczyny serologiczne w toku.

#### WNIOSKI

W doświadczeniach na kotach wykazano, że rutyna w znacznym stopniu zmniejsza nasilenie wstrząsu poprzetoczeniowego, a w wypadku wstrząsu nieodwracalnego w znacznym stopniu zwiększa przeżywalność zwierząt. W większości przypadków po zastosowaniu rutyny można całkowicie zabezpieczyć zwierzę przed wystąpieniem wstrząsu poprzetoczeniowego.

Doświadczenia z wpływem rutyny na proces aglutynacji krwinek czerwonych wykazały, że rutyna hamuje ten proces i przedłuża czas aglutynacji.

---

A. DANYSZ

#### WPŁYW NAPROMIENIENIA USTROJU PROMIENIAMI ROENTGENA NA ODCZYNOWOŚĆ W STOSUNKU DO ATROPINY

Z Zakładu Farmakologii w Białymstoku  
p. o. Kierownik: dr A. Danysz

Odczynowość ustroju na atropinę badano w przebiegu podostrej choroby popromiennej wywołanej napromieniem ustroju zwierząt laboratoryjnych promieniami Roentgena w dawkach mniejszych lub zbliżonych do DL 50 30 dni.