STANISŁAW KRAUZE, LECH PIEKARSKI

POWINOWACTWO BARWNIKÓW DO BIAŁEK TKANEK ZWIERZĘCYCH

VI. BŁĘKIT METYLENOWY

Z Zakładu Badania Środków Spożywczych AM w Warszawie
Kierownik: prof. dr *S. Krauze*

Błękit metylenowy, chociaż nie jest barwnikiem żywnościowym, to jednak zainteresował nas, ze względu na stosowanie go w praktyce lekarskiej. Przy podaniu zewnętrznym zwraca uwagę dość silna „przyczepność" barwnika do miejsca zastosowania. W przedstawionej pracy opisano badania, mające na celu stwierdzenie, czy błękit metylenowy tworzy połączenia z białkami tkanek zwierząt doświadczalnych po podaniu podskórnym i per os.

CZĘŚĆ DOŚWIADCZALNA

Całość doświadczeń przeprowadzono zgodnie z opisaną już metodyką (1, 2, 3). Szczury białe karmiono w ciągu 7 dni dietą zawierającą 1% błękitu metylenowego. Podskórnie podawano jednorazowo po 20 μmoli barwnika na 100 g ciężaru szczura.

WYNIKI I OMÓWIENIE WYNIKÓW

Błękit metylenowy był wydalany przez szczury w kale i moczu. Po podaniu błękitu metylenowego *per os* stwierdzano obecność barwnika wolnego w białkach otrzymanych z żołądka do 48 godz. od zaprzestania podawania barwnika w diecie. Błękit metylenowy gromadził się w *Fundus ventriculi.*

Barwnik podany podskórnie był wykrywany jako wolny w białkach skóry, gdzie stwierdzano go często jeszcze 11. dnia od chwili podania podskórnego.

Barwnika związanego nie stwierdzono w żadnym przypadku. Jednak ze względu na znaczne straty barwnika w toku badań możliwe jest niewykrycie barwnika związanego w przypadku zawartości w białkach małych ilości barwnika. Białko otrzymane ze zwierząt doświadczalnych po ekstrakcji na gorąco etanolem wykazywało zmienioną barwę w stosunku do białka pochodzącego od zwierząt kontrolnych, co mogłoby sugerować obecność barwnika związanego.

С. Краузе, Л. Пекарски

СРОДСТВО КРАСИТЕЛЕЙ К ЖИВОТНЫМ ТКАНЕВЫМ БЕЛКАМ
Часть VI. Метиленовый синий

Содержание

Белым крысам подавали метиленовый синий с диетой и подкожно. После животных усыпляли и изолировали печень, почки, желудок, тонкую кишку, мочевый пузырь, селезёнку, кожу а также мышечную ткань. Не нашли связанного красителя а свободный — нашли в белке желудка и кишки.

S. Krauze, L. Piekarski

STUDIES ON AFFINITY OF DYES TO ANIMAL TISSUE PROTEINS
Part VI. Methylene blue.

Summary

Methylene blue was given to rats in diet or subcutaneously. Then animals were kiled and liver, kidney, stomach, small intestine, bladollec, spleen, skin, and muscles were isolated.

No dye bound to protein was shown in any organ. Free dye was present only in protein of stomach and skin.

PIŚMIENNICTWO

1. *Piekarski L.:* Roczniki PZH, 1964, 15, 283. — 2. *Piekarski L.:* Roczniki PZH, 1964, 15, 389. — 3. *Piekarski L.:* Roczniki PZH, 1964, 15, 397.

Warszawa, 20.I.1964 r.

Adres: Zakład Badania Środków Spożywczych AM.