

W. ZAKOLSKI

ZMIANY POZIOMU CUKRU WE KRWI
W PRZEBIEGU HIPOTERMII U ZWIERZĄT Z CUKRZYCĄ
ALOKSANOWĄ

Z Zakładu Patologii Og. i Dośw. A. M. w Gdańsku

Kierownik: prof. dr *W. Szreder*

Na 36 królikach wykonano 76 doświadczeń w celu określenia wpływu hipotermii na poziom cukru we krwi u zwierząt z cukrzycą aloksanową, oraz działania w tych warunkach insuliny. Narkotyzowane zwierzęta

ochładzano w zimnej wodzie do temperatury ciała 25°C i z tego momentu jeszcze 4 godziny kontynuowano doświadczenie. Insulinę wstrzykiwano podskórnie w dawce 2 m. j./kg wagi. Cukier we krwi oznaczano metodą Hagedorna-Jensena.

W doświadczeniach kontrolnych stwierdzono, że insulina u królików z cukrzycą aloksanową okazuje normalne hipoglikemiczne działanie, że tiopental sodu jako narkotyk wpływa nieznacznie hiperglikemizująco i że nie hamuje on zupełnie hipoglikemicznego działania insuliny. Stwierdzono, że mimo wysokiego średniego wyjściowego poziomu cukru we krwi ($384\text{ mg}^0/\text{o}$) ochładzanie i następująca hipotermia powodują dalszą, coraz bardziej narastającą hiperglikemię, silniej wyrażoną niż u zwierząt zdrowych.

Z doświadczeń, w których insulinę wstrzykiwano w czasie hipotermii wynika, że jej efekt hipoglikemiczny jest wtedy znacznie słabszy w porównaniu z doświadczeniami kontrolnymi. Okazało się natomiast, że insulina wstrzykiwana przed hipotermią znosi całkowicie hiperglikemiczny efekt hipotermii. Działanie insuliny przedłuża się wtedy i potęguje, a całe doświadczenie przebiega przy wybitnie obniżonym wyjściowym poziomie cukru we krwi.
