

ciała, przy czym 5 z nich wybranym losowo w 24 godzin po ostrzyżeniu. W grupie owiec strzyżonych stwierdzono po 24 i 72 godzinach zarówno większe nagromadzenie jodu promieniotwórczego w tarczycy, jak również większy poziom znaczonej substancji organicznej w krwi (PBI¹³¹).

Obserwacje wykazały również dwukrotnie większą szybkość w uwalnianiu jodu hormonalnego zwierząt strzyżonych, w porównaniu z grupą kontrolną — niestrzyżoną.

Po ostrzyżeniu pozostałych owiec (grupy kontrolnej), uzyskano ponad dwukrotne przyspieszenie uwalniania jodu hormonalnego.

W badaniach stwierdzono wyraźnie zaznaczone zmiany w przebiegu czynności akumulacyjnej i sekrecyjnej tarczycy wywołane strzyżą, oraz łatwość adaptacyjną badanych procesów metabolizmu jodowego. Uzyskane dane wskazują ponadto dużą czułość metody pomiaru szybkości syntezy i uwalniania hormonalnych związków tarczycowych, użytej w pracy.

Z. EWY, W. KUHL

WPŁYW STRYŻY NA PRZEMIANĘ ENERGETYCZNA U OWIEC

Z Katedry Fizjologii Zwierząt W. S. R. w Krakowie

Kierownik: prof. dr Z. Ewy

Regulacja ciepłoty ciała u owiec różni się od innych gatunków tym, że posiadają one okrywę wełnistą, która utrudnia utratę ciepła przez skórę. Strzyża owiec powoduje gwałtowne względnie długotrwałe oziębienie organizmu, które odbija się na procesach przemiany materii. Celem przeprowadzonych badań było wykazanie zmian przemiany materii zachodzących u owiec strzyżonych.

U ośmiu owiec przeprowadzono trzykrotnie przed strzyżą i dwukrotnie po strzyży oznaczenia przemiany materii metodą Douglasa, oraz analizę gazów przy pomocy aparatu Haldane'a. U zwierząt tych określano również ilość oddechów i tętna, oraz mierzono ciepłotę ciała.

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że pozbawienie okrywy wełnistej owiec wzmaga u nich produkcję ciepła przeciętnie o 22,5%, oraz powoduje wzrost pojemności oddechowej o 28,9%, w stosunku do okresu przed strzyżą. Natomiast oddechy stają się rzadsze, a ilość ich obniża się o 30,7%.

Badania powyższe wskazują, że u owiec w czasie strzyży ulega zmianie fizyczny mechanizm termoregulacji. U owiec z okrywą wełnistą utrata ciepła zachodzi w większym stopniu przez parowanie z dróg oddechowych,

zaś utrudnione jest oddawanie ciepła przez skórę na drodze promieniowania i unoszenia się. Natomiast po strzyży przy obniżonej ilości oddechów zmniejszone jest parowanie z dróg oddechowych, zaś zwiększa się utrata ciepła przez skórę. Fizycznym zmianom termoregulacji towarzyszy zmiana regulacji chemicznej stwierdzona we wzroście produkcji ciepła.

H. FILIPEK-WENDER

LIPIDY I LIPOPROTEIDY SUROWICY KRWI U PSÓW W WARUNKACH DOŚWIADCZALNEJ HIPOPROTEINEMII

Z Zakładu Chemii Fizjologicznej A. M. w Poznaniu
Kierownik: prof. dr Z. Stolzmann

W związku z rozbieżnością poglądów na temat roli niedobiałczenia krwi na stan lipidów w nerczycy, postanowiono przebadac wpływ doświadczalnej hipoproteinemii na lipidy osocza.

U 20 psów wywołano przy pomocy plazmaferezy obniżenie poziomu białka całkowitego surowicy średnio do 4,9 g⁰%, a albumin do 2,5 g⁰%, śledząc następnie zmiany w poziomie lipidów całkowitych i lipoproteidów.

W wyniku przeprowadzonego doświadczenia stwierdzono średni wzrost lipidów całkowitych z 626 do 890 mg⁰% tj. o 42⁰%.

W obrazie lipoproteidów zaobserwowano znamienne przesunięcie w obrębie frakcji alfa i beta, wyrażające się w odsetkowym obniżeniu frakcji alfa, tj. szybko wędrujących lipoproteidów, a wzroście frakcji beta, tj. wolnowędrujących lipoproteidów. Podczas gdy stosunek lipoproteidów szybko wędrujących do wolnowędrujących u psów przed doświadczeniem wynosił około 5, to po zabiegu wyrażał się liczbą 2,7.

Dyskutuje się mechanizm zaobserwowanych zmian.

E. FONBERG, J. M. R. DELGADO

HAMOWANIE ODRUCHÓW WARUNKOWYCH POKARMOWYCH I OBRONNYCH II TYPU WYWOŁANE DRAŻNIENIEM UKŁADU LIMBICZNEGO

Z Zakładu Fizjologii Yale University, School of Medicine,
New Haven, Conn. USA

Drażnienie prądem elektrycznym niektórych okolic mózgu może, jak wiadomo, wywoływać różne efekty hamulcowe, jak osłabienie ogólnej działalności zwierzęcia (arrest), sen, zmniejszenie reakcji agresywnych,