

silnie zarówno na prątki gruźlicy wrażliwe jak i odporne na streptomycynę — oraz wykazuje słabe działanie terapeutyczne w gruźlicy wywołanej prątkami o dużej oporności na INH.

Badania farmakologiczne wykazały 5-krotnie mniejszą toksyczność preparatu T₄₂₈ w porównaniu z INH — co w klinicznej ocenie wartości omawianego preparatu zdaniem autorów powinno mieć duże znaczenie.

M. JANOWIEC, R. WÓJCIK

WIELOCECHOWA OCENA DZIAŁANIA LEKÓW PRZECIWGRUŻLICZYCH NA ŚWINKACH MORSKICH

Z Zakładu Farmakologii Instytutu Leków w Warszawie
Kierownik: doc. dr *J. Venulet*

Doświadczenia *J. Venuleta* i *A. Urbańskiej* przeprowadzone w Zakładzie Farmakologii Instytutu Leków wykazały zwiększone przenikanie hydrazynu kwasu izonikotynowego (INH) z krwi do tkanek przy skojarzonym podawaniu tego leku z histaminą, dorylem i pirogenem. Dla sprawdzenia biologicznej elektywności podobnego kojarzenia leków przeciwgruźliczych z innymi lekami zwiększającymi ich przenikanie do tkanek przeprowadziliśmy doświadczenie na 400 świnkach morskich zakażonych prątkami gruźlicy szczepu Rv₃₇, przy czym połowa świnek została uprzednio uodporniona szczepionką BCG. Badane były trzy leki przeciwgruźlicze: INH, streptomycyna i preparat T₄₀. Doświadczenie zakończono w momencie padnięcia wszystkich świnek w grupie nieleczonej.

Oceny działania terapeutycznego kojarzonego leczenia dokonaliśmy na podstawie następujących cech: czasu przeżycia, wagi płuc, wagi wątroby, wagi śledziony, wagi ciała i makroskopowych zmian gruźliczych płuc, wątroby i śledziony. W makroskopowej ocenie zmian gruźliczych poszczególnych narządów uwzględniliśmy 5 stopni natężenia choroby: 0 — brak zmian, 1 — maksymalne zmiany; dla trzech pośrednich klas wartości liczbowe znaleźliśmy, przy założeniu normalnego rozkładu prawdopodobieństwa tej cechy, metodą najmniejszych kwadratów. Stosowanie liniowej skali ocen okazało się zbyt dużym przybliżeniem, nie pozwalającym na jakąkolwiek ocenę. Jednoczesnego porównania badanych grup ze względu na wszystkie wymienione cechy dokonaliśmy metodą analizy dyskryminacji, uzyskując obiektywną ocenę istotności różnic między grupami.

W ocenie istotności różnic między grupami decydujące znaczenie ma

uzyskany przez nas makroskopowy wskaźnik zmian gruźliczych. Doświadczenie wykazało korzystny efekt kojarzenia leków przeciwgruźliczych z dorylem, histaminą i pirogenem jak również znaczne działanie ochronne szczepionki BCG.

K. JAWORSKA, S. SOŁTYSIK

REAKCJE SERCOWE NA BODŹCE DŹWIĘKOWE

Z Zakładu Neurofizjologii w Instytucie Biol. Dośw. im. M. Nenckiego w Warszawie

Kierownik: prof. dr *J. Konorski*

Z Pracowni Fizjologii Układu Nerwowego w Instytucie Psychoneurologicznym
w Pruszkowie

Kierownik: dr *S. Sołtysik*

Bodźce dźwiękowe średniej siły (40—80/db) podobnie jak i inne bodźce eksteroceptywne wywołują u zwierząt odruch orientacyjny, a ponadto pewne zmiany w częstości tętna, oddychania i inne uważane na ogół za składniki reakcji orientacyjnej (RO) [1, 2, 3]. W niniejszej pracy badano reakcje sercowe (zmiany częstości tętna) na bodźce dźwiękowe (ok. 60 db) u 10 psów. Wykonano szereg serii doświadczeń, w których eksponowano bodźce dźwiękowe trwające 0,5, 3 i 10 sek., a także obserwowano wpływ narastającego wolno dźwięku: od 45 do 65 db w ciągu 2 min. Ponadto obserwowano odruch orientacyjny i towarzyszące mu zmiany częstości tętna na wyłączenie dźwięku włączonego przed umieszczeniem psa w kamerze; dźwięk ten był stałym elementem sytuacji i bodźcem było jego wyłączenie na 10 sek. Ponieważ wszystkie psy reagowały podobnie, wyniki zostały opracowane łącznie dla całej grupy zwierząt.

Podstawowym stwierdzonym przez nas faktem jest brak związku między RO i kierunkiem zmiany częstości tętna. Włączenie bodźca dźwiękowego niezmiennie wywołuje RO i towarzyszący jej wzrost częstości tętna. Wyłączenie bodźca wywołuje nie dającą się odróżnić zewnętrznie RO, lecz towarzyszy jej spadek częstości tętna. Powolny wzrost natężenia bodźca dźwiękowego powoduje również powolny wzrost częstości tętna, zwykle bez zauważalnych reakcji orientacyjnych. Jeśli włączenie i wyłączenie bodźca dźwiękowego następuje szybko po sobie (0,5 sek.) to reakcja sercowa ma przebieg dwufazowy: najpierw wzrost częstości tętna trwający około 2 sek., a następnie spadek poniżej wartości wyjściowej. Wszystkie opisane reakcje cechowała wysoka statyczna znamienność. Otrzymane wyniki skłaniają nas do przypuszczenia, że reakcja sercowa na bodziec dźwię-