

przed wstrząsem, ale ten czas powrotu do ciśnienia prawidłowego zostaje znacznie przyspieszony.

Z doświadczeń tych wynika, że mechanizm wstrząsu barwikowego musi się opierać na wyzwaniu histaminy lub ciał histaminopodobnych, uwalnianych do krwiobiegu.

W. HOŁOBUT i R. KORDECKI.

DOŚWIADCZENIA NAD DEPRESYJNYM ODRUCHEM Z OSKRZELI PŁUCNYCH.

(Z Zakładu Fizjologii Akademii Medycznej w Lublinie).

Autorzy opisują mało dotąd znany odruch depresyjny pochodzenia oskrzelowego. Doświadczenia przeprowadzono na psach uśpionych wodnikiem chloralu. Bezpośrednie drażnienie błony śluzowej oskrzeli drugiego rzędu prądem indukcyjnym powodowało stale spadek ciśnienia zapisywanego w tętnicy szyjnej, wynoszący od 50 do 90% z równoczesnym zwolnieniem tętna. Podrażnienie termiczne wywołane nagłym ochłodzeniem przez wrzucenie kuleczki lodu do oskrzela sprowadzało również spadek ciśnienia tętniczego i zwolnienie tętna, jakkolwiek w nieco mniejszych wielkościach. W niektórych doświadczeniach zapisywane ponadto równocześnie ciśnienie w tętnicy płucnej obniżało się równolegle ze spadkiem ciśnienia tętniczego krążenia dużego.

Po przecięciu obu nerwów błędnych, lub po ich napojeniu roztworem nowokainy, a także po zastosowaniu inhalacji roztworu atropiny — drażnienie oskrzela nie wywoływało nigdy uprzednio obserwowanego spadku ciśnienia tętniczego, ani częstotści skurczów serca.

Wyniki doświadczeń pozwalają ujawnić mało dotąd znany odruch depresyjny wywołany z receptorów prawdopodobnie czuciowych i autonomicznych błony śluzowej oskrzeli, zachodzący za pośrednictwem nerwu błędnego. Wykrycie dośrodkowych dróg tego odruchu wymaga jeszcze dalszych doświadczeń. Autorzy podkreślają duże znaczenie odruchu depresyjnego z oskrzeli, zarówno w schorzeniach narządu oddechowego jak i w rozwijającej się coraz więcej w ostatnich latach chi-

rurgii płucnej. Odruchy te, zdaniem autorów mogą odgrywać dużą rolę w powstawaniu zapaści przy zabiegach chirurgicznych na tkance płucnej.

W. WCISŁO

WPLYW ZMIAN OBJĘTOŚCI KRWI KRAŻĄCEJ NA WYRZUT SERCOWY U CZŁOWIEKA

(Z Zakładu Fizjologii Akademii Medycznej w Krakowie)

W fizjologii i patologii krążenia przejawy energii mechanicznej serca ciągle stanowią najważniejszy problem w ocenie sprawności układu krwionośnego. Najistotniejszą z wszystkich właściwości serca jest jego kurczliwość, której miarę stanowi objętość wyrzutowa serca (wyrzut sercowy) czyli ilość krwi, którą każda z komór sercowych tłoczy do początku układu tętniczego w jednostce czasu.

Wyrzut sercowy nie jest wielkością stałą, a ulega ciągle mniejszym lub większym zmianom i regulowany jest, jak to się obecnie najczęściej przyjmuje, głównie przez 3 rodzaje czynników: 1) mechaniczne czyli fizyczne, 2) chemiczno-hormonalne i 3) odruchowo-nerwowe.

Wśród czynników mechanicznych objętość krwi krążącej, warunkująca stopień dopływu krwi żyłnej do serca, zdaje się mieć bardzo ważny wpływ na objętość wyrzutu normalnego serca i stąd też wynika bardzo ciekawe zagadnienie: jakie jest zachowanie się wyrzutu sercowego w zależności od szybkich zmian objętości krwi znajdującej się w krwiobiegu?

Przybliżoną odpowiedź na tego rodzaju pytanie może dać niniejsza praca, której zadaniem była obserwacja zachowania się wyrzutu sercowego u człowieka w okresie następującym po szybkiej autotransfuzji oraz bezkrwawym upuście krwi.

Badania przeprowadzone w warunkach pracownianych na 11 zdrowych, dorosłych i młodych ochotnikach (w tym 4-ch kobietach) i wykonano w sumie 106 poprawnych oznaczeń wyrzutu minutowego serca, z tego 30 w warunkach spoczynkowych, 24 w 5—15 min. po autotransfuzji, a 52 w 5—25 min. po skrwawieniu.