

wzrokowych nasuwa się stąd, że w pierwszym doświadczeniu po operacji zwierzęta reagowały dość prawidłowo i dopiero w drugim lub trzecim dniu (zapewne po ponownym obyciu się ze wzmocnieniem pozytywnym) zaczynały one reagować dodatnio, zarówno na bodźce pobudzeniowe jak i hamulcowe.

Jednym z możliwych wyjaśnień opisanych tu zaburzeń po uszkodzeniach orbitalnych może być przerwanie połączeń anatomicznych między tylną okolicą orbitalną i podwzgórzowymi ośrodkami pokarmowymi. Jakkolwiek jednak będzie objaśnienie, faktem jest, że rozhamowanie hamulcowych odruchów warunkowych i upośledzenie reakcji odroczonej muszą zależeć od różnych mechanizmów nerwowych.

S. BRUTKOWSKI, M. MISHKIN, H. E. ROSVOLD

WSPÓLDZIAŁANIE MIĘDZY BOCZNĄ OKOLICĄ CZOŁOWĄ I DOLNĄ OKOLICĄ SKRONIOWĄ W UCZENIU SERYJNYM ROZRÓŻNIANIA WZROKOWEGO U MAŁP

National Institute of Mental Health, Bethesda, U. S. A.

Kierownik: prof. H. S. Rosvold

W poprzednich pracach wykonanych na małpach zostało stwierdzone, iż rozróżnianie wzrokowe jest zaburzone jedynie po uszkodzeniach skroniowych, reakcje odroczone są zaburzone jedynie po uszkodzeniach czołowych, zaś uczenie seryjne rozróżniania wzrokowego może być jednako upośledzone w obydwu przypadkach. Dane te wskazują na to, iż uczenie seryjne rozróżniania wzrokowego stanowi czynność złożoną, która wymaga nie tylko wkładu czynnościowego obydwu tych okolic, lecz być może również bezpośredniego współdziałania między nimi. Ta ostatnia koncepcja jest poparta ostatnimi wynikami badań anatomicznych, według których obie te okolice są rzeczywiście powiązane przez włókna biegnące w obu kierunkach w torebce zewnętrznej. W niniejszych doświadczeniach uczyniono próbę zniszczenia owego współdziałania między korą czołową i skroniową, aby sprawdzić czy w ten sposób uda się zaburzyć u małp uczenie seryjne rozróżniania wzrokowego.

METODYKA

8 niedojrzałych małp wziętych po raz pierwszy na doświadczenia uczono w zmodyfikowanym aparacie testowym typu Wisconsin rozróżniania pokazywanych im parami przedmiotów. Każde uczenie było prowadzone w ciągu 11 prób, w jednym doświadczeniu stosowano po 3 różne zadania.

Ogółem zwierzęta otrzymały 320 zadań podzielonych na 4 grupy po 80 zadań. Pierwszą grupę zadań dano przed operacjami, drugą grupę po jednostronnym usunięciu okolicy czołowej, trzecią po jednostronnym usunięciu okolicy skroniowej, czwartą po przecięciu ciała modelowatego.

Aczkolwiek wszystkie zwierzęta były poddane tym operacjom, w grupie eksperymentalnej (4 małpy) wykonano uszkodzenia w przeciwległych półkulach, podczas gdy w grupie kontrolnej uszkodzenia czołowe i skroniowe miały miejsce w tej samej półkuli. W ten sposób w trzech kolejnych operacjach wykonanych na grupie eksperymentalnej przecinano wszystkie połączenia proste i skrzyżowane między okolicą czołową i skroniową, podczas gdy w grupie kontrolnej proste połączenia między okolicą czołową i skroniową nieoperowanej półkuli pozostawały nienaruszone.

WYNIKI I WNIOSKI

W każdym stadium doświadczeń grupa eksperymentalna nie wykazywała wyraźnego upośledzenia w porównaniu z grupą kontrolną. Jedyne możliwe wyjątek od tego uogólnienia miał miejsce po drugiej (skroniowej) operacji, kiedy to zwierzęta kontrolne wykonywały test normalnie, podczas gdy grupa doświadczalna wykazywała nieznaczne upośledzenie. Było ono jednak tylko czasowe i przy końcu danej grupy zadań różnica między obydwoma grupami zwierząt znikła. Co więcej, różnica ta nie pojawiła się na nowo po decydującej operacji przecięcia ciała modelowatego. Wyniki te wskazują, iż jeśli uczenie seryjne rozróżniania wzrokowego wymaga współdziałania między okolicą dolną skroniową i boczną czołową, współdziałanie to nie odbywa się bezpośrednio na drodze połączeń korowo-korowych.

J. BUGAJSKI, J. KAULBERSZ

ZAWARTOŚĆ HISTAMINY W SOKU ŻOŁĄDKOWYM WYDZIELONYM PO POZORNYM KARMIENIU

Z Zakładu Fizjologii A. M. w Krakowie
Kierownik: prof. dr J. Kaulbersz

W naszych poprzednich badaniach stwierdziliśmy obecność histaminy w soku żołądkowym uzyskanym zarówno w następstwie chemicznego jak i nerwowego pobudzenia. Stałe jej występowanie w soku żołądkowym może przemawiać, że jest ona fizjologicznym pośrednikiem w wydzielaniu żołądkowym.

Celowym wydawało się określić poziom histaminy w soku żołądkowym otrzymanym typowo na drodze nerwowej, mianowicie po pozornym karmieniu. Równocześnie analizowano czy jej zawartość pozostaje w związku