

E. JANKOWSKA, T. GÓRSKA

ZAGADNIENIE ZASTĘPOWANIA RUCHOWYCH REAKCJI
WARUNKOWYCH PRZEZ SYMETRYCZNĄ KOŃCZYNĘ
PO JEDNOSTRONNYCH USZKODZENIACH MÓZGU

Z Zakładu Neurofizjologii Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego
Kierownik: prof. J. Konorski

Ruchowe odruchy warunkowe u zwierząt można podzielić na dwie kategorie: na odruchy „naturalne”, które powstają w ciągu normalnego życia zwierząt i są wykonywane z jednakową zręcznością obiema symetrycznymi kończynami, oraz na odruchy „sztuczne”, które powstają w toku specjalnego treningu laboratoryjnego i polegają w zasadzie na wykonaniu jakiegoś ruchu jedną tylko kończyną. Opisywane w literaturze badania nad wpływem jednostronnego usuwania okolicy czuciowo-ruchowej kory mózgowej dotyczyły głównie pierwszej kategorii tych odruchów. Jednostronne lezje powodowały zanik odruchów porażonej kończyny symetrycznej [1, 3]. Zjawisko to nie występowało jednak w przypadku „sztucznych” odruchów warunkowych II typu [2]. Zadaniem pracy było wyjaśnienie, w jakich warunkach jednostronne uszkodzenie okolicy czuciowo-ruchowej wywołuje pojawienie się analogicznych ruchów kończyny symetrycznej.

Doświadczenia przeprowadzono na kotach w dwóch seriach. Pierwsza z nich miała na celu zbadanie wpływu jednostronnego uszkodzenia na pokarmowe „sztuczne” odruchy warunkowe II typu, druga — wpływ tego samego uszkodzenia na odruchy „naturalne”.

U zwierząt z pierwszej serii doświadczalnej wytworzono w treningu przedoperacyjnym następujące ruchowe odruchy warunkowe: odruch kładzenia przedniej łapy na podstawkę, odruch fleksji tylnej łapy, odruch pocierania przednią łapą pyszczka oraz odruch drapania tylną łapą. W drugiej serii doświadczalnej zwierzęta miały za zadanie wyciągnąć jedną z przednich łap pokarm z przętych klatki lub wyrzucić go z długiego i wąskiego wgłębienia.

Operacja obejmowała u wszystkich zwierząt okolicę somatyczną I i motoryczną I tej kończyny, przy pomocy której zwierzę wykonywało wyuczony ruch oraz dodatkowo okolice somatyczne I i motoryczne I dla okolic sąsiednich.

Z przeprowadzonych doświadczeń można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Jednostronne usunięcie okolicy czuciowo-ruchowej wywołuje w wypadku naturalnych odruchów II typu, a więc takich, w których mamy do czynienia z analogicznymi odruchami obu symetrycznych kończyn, cał-

kowitą zmianę ręczności u zwierząt. W warunkach, w których zwierzęta mogą wykonywać obiema łapami ruchy skuteczne, a więc prowadzące do otrzymania pokarmu, ruchy porażonej kończyny nie pojawiają się i funkcję jej przejmuje całkowicie kończyna symetryczna.

2. Powyższa zmiana ręczności u zwierząt nie oznacza jednak, że zwierzęta nie są zdolne w ogóle do wykonania żądanych ruchów porażoną kończyną. Przy odpowiednio prowadzonym treningu, ruchy uszkodzonej kończyny występują regularnie i mogą być nawet tak samo sprawne jak i przed operacją. Jednakże warunkiem niezbędnym występowania sprawnych ruchów kończyny porażonej jest uniemożliwienie wykonywania analogicznych ruchów kończyną zdrową. W przeciwnym bowiem wypadku, dominacja ruchów łapy ipsilateralnej jest zawsze tak silna, że nie dopuszcza do wystąpienia ruchów kończyny porażonej.

3. Zmiana ręczności zwierząt nie występuje w wypadku „sztucznych” odruchów ruchowych, w których w treningu przedoperacyjnym wzmacniano ruchy jednej tylko kończyny. Jednostronne usunięcie okolicy czuciowo-ruchowej prowadzi w tym wypadku do przejściowego upośledzenia ruchów porażonej kończyny, której jednak nie towarzyszy występowanie ruchów kończyny symetrycznej.

PIŚMIENNICTWO

1. *Pinto Hamuy*: John Hopk. Hosp. Bull., 1956, 98, 417.
2. *Stępień I., Stępień L.*: Acta Physiol. Polon., 1957, 8, 532.
3. *Travis A. M., Woolsey C. N.*: Am. J. Physiol. Med., 1956, 35, 273.

M. JANOWIEC, K. JAKIMOWSKA, J. VENULET

WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE I CHEMIOTERAPEUTYCZNE IZONIKOTYNOHYDRAZONU ETYLOACETYLOOCTANU

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

Przedstawiono wyniki własnych badań laboratoryjnych dotyczących wpływu preparatu T₄₂₈, zsyntetyzowanego w zespole prof. T. Urbańskiego jako izonikotynohydrazon etyloacetylooctan, na prątki kwasooporne *in vitro* oraz na gruźlicę doświadczalną zwierząt laboratoryjnych.

W wyniku przeprowadzonych doświadczeń stwierdzono silne działanie preparatu T₄₂₈ zarówno na prątki gruźlicy jak i na gruźlicę doświadczalną równe działaniu hydrazynu kwasu izonikotynowego. Preparat T₄₂₈ działa