

J. MIODOŃSKI

ODCZYNY KANAŁÓW PÓŁKOLISTYCH I OTOLITÓW
PRZY BODŹCACH OBROTOWYCH

Z Kliniki Laryngologicznej A. M. w Krakowie

Kierownik: prof. dr *J. Miodoński*

Przy obrotach centrycznych (oś obrotu przez środek czaszki) bodźce działające na kanały półkoliste dodają się do siebie, natomiast bodźce działające na łagiewki (*maculae utriculi*) odejmują się od siebie. W ten sposób

mamy tu do czynienia przede wszystkim z odczynami kanałów półkolistych. Przy niejednakowej sprawności obu łagiewek (np. w chorobie Meniere'a), bodźce płynące z tych wysp nie znoszą się całkowicie i w odpowiednich warunkach doświadczenia można odczyny niesymetrycznie pracujących otolitów klinicznie obserwować. Metodę takiego badania przedstawiłem w 1949 r. na zjeździe w Londynie („The rotation test etc.” Proc. of Forth Int. Congr. 1949 Vol. II. p. 821). Sytuacja przy obrotach ekscentrycznych (oś obrotu do boku od czaszki), które obecnie opracowujemy, jest bardziej złożona. Do tego rodzaju badań zbudowaliśmy z funduszków P. A. N. specjalny stołek obrotowy (siedzenie do boku od osi obrotu).

Przy obrocie ekscentrycznym bodźce z kanałów również dodają się do siebie. Ich wielkość zależy — podobnie jak przy obrotach centrycznych — tylko od wielkości przyspieszenia wzgl. opóźnienia kąтового. Nie zależy natomiast w warunkach doświadczenia od wielkości ekscentru. Tymczasem przy obrocie ekscentrycznym łagiewki pracują addytywnie, a wielkość ich pobudzenia zależy od wielkości siły odśrodkowej, oraz od zmian szybkości obrotu.

Z kolei — na co zwrócił uwagę *S. H. Mygind* (*Acta Otolar. Supp. LXX*) — pomiędzy zboczeniem gałek (*deviatio*) pochodzenia otolitowego a zboczeniem pochodzenia kanałowego istnieje antagonizm. Antagonizm ten rozpatrzył *Mygind* raczej dla jednej tylko sytuacji, nie uwzględniając bliżej co dzieje się z obu komponentami dewiacji w czasie rozpoczynania, trwania i kończenia obrotu. Gdy momenty te uwzględnimy okaże się, że stosunek obu komponent dewiacji przedstawia się różnie w czasie wspomnianych faz. Dość tylko podkreślić, że gdy stołek obraca się już z szybkością jednostajną, to komponenta dewiacji kanałowej wygasa, zaś otolitowa ustala się na jednym poziomie. W momencie zatrzymania (podobnie jak rozpoczynania) powstają silne reakcje kanałowe, tymczasem reakcje otolitowe nabywają w tych momentach innego charakteru, dzięki wystąpieniu komponenty przesunięć prostopadłych do tych jakie mają miejsce w czasie obrotu jednostajnego. Zmiany te oraz szereg innych można bliżej nieco zanalizować na ekscentrycznym stołku obrotowym, który zaopatrzone jest w siedzenie dające się nastawiać tak, że badany może być zwrócony do kierunku obrotu bądź to twarzą, bądź bokiem, lub potylicą. Dzięki takiemu urządzeniu możemy centryfugować otolity w dowolnym kierunku. Stwarza to pewne nowe możliwości obserwacji fizjologicznych oraz patologicznych odczynów otolitowych.