

Pamięć operacyjna w schizofrenii i chorobie afektywnej dwubiegunowej

Working memory in schizophrenia and bipolar disorder

ALINA BORKOWSKA

STRESZCZENIE

Pamięć operacyjna umożliwia utrzymanie informacji w pamięci krótkotrwałej i manipulowanie nimi, adekwatnie do sytuacji. Jest związana grzbietowo-boczną częścią kory przed-czołowej mózgu. Dysfunkcje pamięci operacyjnej odgrywają istotną rolę w etiopatogenezie i obrazie klinicznym chorób psychicznych. Zaburzenia pamięci operacyjnej są podstawowym i utrwalonym deficytem w schizofrenii, występują u większości chorych na schizofrenię i u około połowy ich zdrowych krewnych pierwszego stopnia. Obecnie zaburzenia pamięci operacyjnej są traktowane jako marker endofenotypowy predyspozycji do schizofrenii. W ostatnich latach dysfunkcje pamięci operacyjnej stwierdzono również u osób z chorobą afektywną dwubiegunową oraz u ich zdrowych krewnych. Wyniki najnowszych badań wskazują, że zaburzenia pamięci operacyjnej mogą stanowić endofenotyp neuropsychologiczny choroby afektywnej dwubiegunowej, co stwarza możliwość ich wykorzystania w badaniach genetycznych tej choroby. Aktualne wyniki badań neuroobrazowych i genetyczno-molekularnych wskazują na inne mechanizmy neurobiologiczne dysfunkcji pamięci operacyjnej w schizofrenii i w chorobie afektywnej dwubiegunowej. W schizofrenii deficyty te są w większym stopniu związane z polimorfizmem genów związanych z układem dopaminergicznym mózgu, zaś w chorobie afektywnej dwubiegunowej z genami związanymi z rozwojem mózgu

SUMMARY

Working memory makes possible to keep information in short-term memory and manipulate them according to situation. This is connected with dorsolateral prefrontal cortex of the brain. Working memory disturbances makes important role in etiopathogenesis and clinical pictures of mental illness. Working memory disturbances are core and enduring deficit in schizophrenia, they are present in most of schizophrenic patients and about half of their healthy first degree relatives. Currently working memory disturbances are considered as an endophenotypic marker of vulnerability to schizophrenia. In recent years working memory dysfunctions also in persons with bipolar mood disorders and their healthy relatives were detected. The most recent findings indicate that working memory disturbances may constitute neuropsychological endophenotypic markers of bipolar affective disorder what makes possible to use them in molecular genetic studies of this illness. Current results of neuroimaging and molecular genetic studies show different neurobiological mechanism of working memory disturbances in schizophrenia and bipolar illness. In schizophrenia these deficits are mostly connected with polymorphism of dopaminergic system genes, while in bipolar illness with the genes associated with brain development.