

## Konferencja *Postępy Neuropsychiatrii i Neuropsychologii*

Poznań, 29–30 listopada 2007 r.

Janusz Rybakowski

Konferencja *Postępy Neuropsychiatrii i Neuropsychologii* odbyła się 29–30 listopada 2007 r. w Poznaniu. Podobnie jak w roku ubiegłym, organizatorami konferencji byli: Klinika Psychiatrii Dorosłych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, skąd pochodzą redaktor naczelny oraz sekretarz pisma, Zakład Neuropsychologii Klinicznej *Collegium Medicum* w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, którego kierownik (prof. Alina Borkowska) jest redaktorem części neuropsychologicznej, Sekcja Psychofarmakologii Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego oraz wydawnictwo *Termedia*, wydawca czasopisma *Neuropsychiatria i Neuropsychologia*. Wykłady podzielone zostały na cztery odrębne sesje zatytułowane *Neurofarmakologia i neurobiologia*, *Psychopatologia*, *Genetyka molekularna* i *Neurologia*.

Sesję neurofarmakologiczną rozpoczynał wykład inauguracyjny *The role of omega-3 fatty acids in the treatment of depression*, który wygłosił prof. Robert Haim Belmaker, aktualny prezydent elekt Collegium Internationale Neuro-Psychopharmacologicum (CINP), najstarszej na świecie organizacji psychofarmakologicznej. Profesor Belmaker jest obecnie jedną z wybitniejszych postaci, jeśli chodzi o psychiatrię biologiczną. Wsławił się swymi badaniami nad rolą *drugich* przekaźników wewnątrzkomórkowych, takich jak układ cyklicznego monofosforanu (cAMP) i fosfatydyloinozytolu w patogenezie zaburzeń psychicznych i mechanizmie działania jonów litu. Otrzymał wiele prestiżowych nagród naukowych, m.in. za poszerzenie wiedzy odnośnie do znaczenia inozytolu w czynności ośrodkowego układu nerwowego. Podczas wykładu zaprezentował wyniki własnych badań potwierdzające terapeutyczne znaczenie kwasów tłuszczowych omega-3 w leczeniu depresji. Metoda taka stosowana jest obecnie również w Klinice Psychiatrii Dorosłych UM w Poznaniu, gdzie preparat kwasów tłuszczowych pod nazwą *Eye-Q*, zawierający dawkę dobową 2200 mg kwasu ejkozopentanowego (EPA), 700 mg kwasu dokozaheksaenowego (DHA), 240 mg kwasu gammalinolenowego (GLA) i 40 mg witami-

ny E, podawany jest w celu potencjalizacji działania leków przeciwdepresyjnych w depresji lekoopornej. Dotychczasowe doświadczenia w tym względzie wydają się być zachęcające.

Profesor Belmaker ma polskie *korzenie*. Jego rodzice mieszkali w Błoniu k. Warszawy i nazywali się Belmacher. Podczas pobytu w Polsce odwiedził wielu członków rodziny zarówno z Błonia, jak i niektórych miejsc zagłady polskich Żydów.

Referat prof. Jerzego Vetulaniego był poświęcony neurobiologii układu nagrody. Z właściwą sobie swadą i dowcipem prof. Vetulani prowadził słuchaczy przez tajniki fizjologiczne i kliniczne tego układu. Substrat anatomiczny układu nagrody, którego istnienie jako centrum motywacji postulowano od wielu lat, został odkryty przypadkowo w czasie stymulacji mózgu. Według prof. Vetulaniego układ ten odgrywa istotną rolę w przenoszeniu genów do następnych pokoleń poprzez nagradzanie zachowań prokreacyjnych i prozdrowotnych. Mimo identyfikacji szeregu anatomicznych elementów tego układu nadal uważa się, że centralną funkcję pełni tutaj szlak dopaminergiczny biegnący od pola brzusznej nakrywki do jądra półleżącego przegrody mózgu, a dopamina postrzegana jest jako główny neuroprzekaźnik związany z czynnością układu nagrody, czyli motywacją do działania i odczuwaniem przyjemności. Zaburzenia czynności układu nagrody prowadzą u człowieka do zachowań destrukcyjnych, takich jak hazard, niepożamowane zakupy, zaburzenia odżywiania czy używanie substancji psychoaktywnych. Jedną z funkcji neuronów dopaminergicznych jest sygnalizacja bodźców zwiastujących nagrodę na podstawie oceny ich wartości uwzględniającej wydarzenia bieżące i przewidywanej przyszłe.

Ostatnim mówcą tej sesji był dr Robert Filipkowski z Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN w Warszawie, który wygłosił wykład *Neurogeneza u dorosłych – jakie są skutki niedoboru?* Neurogeneza dorosłych jest procesem powstawania nowych neuronów w mózgu dorosłych ssaków, w tym ludzi, zachodzącym m.in. w zakręcie zębatym formacji

hipokampa. Zainteresowanie tym procesem w psychiatrii w ostatnich latach zostało pobudzone obserwacjami dotyczącymi możliwej roli neurogenezy w patogenezie i leczeniu depresji. Doktor Filipkowski w sposób systematyczny przedstawił wyniki badań zarówno eksperymentalnych, jak i klinicznych świadczące za tą hipotezą i przeciw niej. Artykuł dr. Filipkowskiego na ten temat ukazał się w 2. zeszytzie *Neuropsychiatrii i Neuropsychologii* z 2007 roku.

Sesję psychopatologiczną otwierał referat prof. Janusza Rybakowskiego poświęcony neurobiologicznym aspektom psychoterapii. Już w roku 1895 Zygmunt Freud opracował projekt koncepcji przedstawienia procesów psychicznych za pomocą odpowiednich układów neuronalnych, jednak ze względu na brak w tym czasie odpowiednich metod badawczych jego realizacja nie została nawet rozpoczęta. Kilka lat temu powstało natomiast *The International Neuro-Psychoanalysis Society* – towarzystwo próbujące zintegrować neurologię i psychoanalizę na gruncie *neuroscience*. Niewątpliwie istotnym wsparciem dla ich wysiłków są wyniki prac laureata Nagrody Nobla z 2000 roku Erica Kandela wskazujące, że proces uczenia związany jest z konkretnymi zmianami biologicznymi w układzie nerwowym. Również prace kliniczne i neurobiologiczne potwierdzają postulowane przez teoretyków psychoanalizy znaczenie wczesnej fazy rozwoju dla powstania zaburzeń psychicznych w wieku dorosłym. Przełomem w tym zakresie stały się możliwości śledzenia procesów psychicznych za pomocą nowoczesnych metod neuroobrazowych. Dały one możliwości obrazowania procesów poznawczych i emocjonalnych zarówno świadomych, jak i nieświadomych, jak również obrazowanie zmian w mózgu przebiegających pod wpływem psychoterapii. W referacie przedstawiono porównanie zmian zachodzących w mózgu pod wpływem psychoterapii i farmakoterapii na podstawie wyników ostatnich badań neuroobrazowych. Omówiono również odzwierciedlenie efektów różnych form farmakoterapii na poziomie procesów neuropsychologicznych.

Profesor Waldemar Szelenberger, członek komitetu redakcyjnego *Neuropsychiatrii i Neuropsychologii*, największy wśród polskich psychiatrów specjalista z zakresu elektrofizjologii i zaburzeń snu, przedstawił wykład pt. *Patofizjologia bezsenności*. Zagadnieniu bezsenności przypisuje się ostatnio duże znaczenie, gdyż objawy tego zaburzenia mogą dotyczyć 1/3 populacji. Profesor Szelenberger w sposób systematyczny przedstawił klasyfikację i patogenezę bezsenności w kontekście równowagi czynności różnych struktur

mózgowych oraz substancji chemicznych – tych podtrzymujących czuwanie i tych podtrzymujących sen. Prawdopodobnie jedną z przyczyn bezsenności jest uszkodzenie mechanizmu wyłączającego stan czuwania.

Ze względów organizacyjnych w tej sesji prof. Wojciech Kozubski przedstawił referat pt. *Zespoły dysocjacyjne i komwersyjne w neurologii* przewidziany w sesji neurologicznej, do której przeniesiony został referat *psychopatologiczny* dr. Wiktora Drózdza. Zaburzenia dysocjacyjne w chorobach układu nerwowego mają długoletnią historię, w końcu XIX wieku uświetnioną nazwiskami takich neurologów, jak Charcot i Babiński. W chwili obecnej ocenia się, że objawy takie mogą występować u ok. 15–30% osób klasyfikowanych jako chorzy neurologiczni. Profesor Kozubski omówił problemy kliniczne i diagnostyczne tych zaburzeń, w tym dysocjacyjnych zaburzeń ruchu i podstawy oraz psychogennych napadów rzekomopadaczkowych. Zwrócił również uwagę na obecne tendencje terapeutyczne w tym zakresie.

Sesja genetyczno-molekularna dotyczyła w głównej mierze problematyki genetyki molekularnej schizofrenii i uzależnienia alkoholowego. Doktor Barbara Lipska, pierwszy mówca sesji, przedstawiła referat pt. *DISC1 pathway in schizophrenia and neurodevelopment*. Doktor Lipska jest członkiem komitetu redakcyjnego *Neuropsychiatrii i Neuropsychologii* i pracuje obecnie w Narodowym Instytucie Zdrowia Psychicznego w zespole badawczym kierowanym przez prof. Daniela Weinbergera, jednego z twórców neurorozwojowej koncepcji schizofrenii. Kilka lat temu dr Lipska opracowała jeden ze zwierzęcych modeli schizofrenii polegający na uszkodzeniu hipokampa we wczesnym okresie życia za pomocą kwasu ibotenowego. W swojej prezentacji przedstawiła najnowsze wyniki badań zespołu nad genetyką molekularną schizofrenii ze szczególnym uwzględnieniem genu *DISC-1* (*Disrupted in Schizophrenia*). Gen *DISC-1* należy do nowej generacji genów podatności do zachorowania na schizofrenię, który wykryto poprzez eksperyment natury, gdy w jednej ze szkockich rodzin, w których występowały częste przypadki chorób psychicznych, stwierdzono translokację chromosomu w miejscu lokalizacji tego genu. Gen *DISC-1* zarówno samodzielnie, jak i poprzez liczne interakcje z innymi genami wpływa w istotny sposób na rozwój mózgu. W wielu badaniach stwierdzono asocjacje pomiędzy polimorfizmami genu *DISC-1* a występowaniem schizofrenii, jak również choroby afektywnej dwubiegunowej. Krót-

kie omówienie najnowszych tendencji w zakresie badań genetyczno-molekularnych w schizofrenii pióra Barbary Lipskiej ukazało się również w 2. numerze *Neuropsychiatrii i Neuropsychologii* z roku 2007.

Profesor Krzysztof Wędzony, obecny dyrektor Instytutu Farmakologii PAN w Krakowie, przedstawił wykład pt. *Czynniki epigenetyczne w etiologii schizofrenii*. Najkrócej mówiąc, chodzi tu o modyfikację DNA genów poprzez procesy metylacji. Zagadnienie to budzi w ostatnich latach wzrastające zainteresowanie w genetyce: od niedawna funkcjonuje odrębne czasopismo naukowe *Epigenetics*. Również w badaniach dotyczących genetyki schizofrenii i choroby afektywnej dwubiegunowej identyfikuje się coraz większą liczbę miejsc genomu i coraz większą liczbę genów, w których procesy metylacji DNA mogą odgrywać rolę i modyfikować predyspozycję genetyczną do tych chorób.

Ostatnim mówcą tej sesji był prof. Jerzy Samochowiec, kierownik Katedry Psychiatrii Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie, najwybitniejszy w naszym kraju specjalista w zakresie genetyki molekularnej uzależnienia alkoholowego. Zagadnienie to stanowiło zresztą temat jego wystąpienia, w którym omówił aktualną wiedzę na temat badań sprzężeń i badań asocjacyjnych (genów kandydujących). Przedstawił również nowe metody identyfikacji genów kandydujących uzależnienia alkoholowego możliwe w badaniach eksperymentalnych, takie jak techniki *knock-out*, selekcjonowanie zwierząt transgenicznych czy poszukiwanie genów odpowiedzialnych za procesy samopodawania i warunkowania przyjmowania alkoholu. Artykuł prof. Samochowca na ten temat jest dostępny w 2. zeszycie *Neuropsychiatrii i Neuropsychologii* z 2007 roku.

Pierwszym wykładowcą sesji neurologicznej była prof. Alina Borkowska, która przedstawiła zagadnienie neuropsychologii łagodnych zaburzeń poznawczych (*mild cognitive impairment* – MCI). Łagodne zaburzenia poznawcze jako odrębna jednostka chorobowa jest nadal tworem *in statu nascendi*, a jej diagnostyka kliniczna, neuropsychologiczna i neuroobrazowa stanowi przedmiot licznych kontrowersji. Profesor Borkowska przedstawiła współczesny stan badań nad neuropsychologiczną oceną MCI również w kontekście badań własnych, wskazujących, że ocena funkcji kory przedczołowej za pomocą testu sortowania kart Wisconsin oraz testu N-back może być użyteczna dla diagnostyki tego schorzenia.

Tematem wykładu prof. Anny Członkowskiej, kierownika Kliniki Neurologii Instytutu

Psychiatrii i Neurologii i członka komitetu redakcyjnego *Neuropsychiatrii i Neuropsychologii*, było zagadnienie *neuroprotekcji* w kontekście możliwości terapii udarów mózgu. Potencjalne leki neuroprotektoryjne działające poprzez hamowanie niedotlenienia i śmierci komórek nerwowych budzą olbrzymie zainteresowanie jako terapia udarów mózgowych. Spośród ponad 1000 wykrytych substancji o działaniu neuroprotektoryjnym zaledwie w przypadku kilku z nich możliwe były badania kliniczne. Dotychczas jednak żaden z tych środków nie został wprowadzony do leczenia ze względu na brak udowodnionej skuteczności lub działanie toksyczne. Artykuł prof. Członkowskiej na ten temat pod znamiennym tytułem *Sukcesy i porażki badań nad neuroprotekcją w udarze niedokrwinnym mózgu* został opublikowany w 2. numerze *Neuropsychiatrii i Neuropsychologii* z 2007 roku.

Doktor Wiktor Dróżdź z Zakładu Neuropsychologii Klinicznej *Collegium Medicum* w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu przedstawił zagadnienie zaburzeń psychicznych u chorych z wirusowym zapaleniem wątroby typu C (HCV) leczonych interferonem. Infekcja HCV powoduje zmiany w mózgu stwierdzane w badaniach neuroobrazowych, kolejne zmiany powoduje stosowanie w tym schorzeniu w celach terapeutycznych interferonu C. Najczęstszym powikłaniem psychopatologicznym leczenia interferonem C u takich pacjentów jest depresja. W swoich badaniach własnych dr Dróżdź wykazał, że depresja w następstwie terapii interferonem C przybiera najczęściej obraz kliniczny depresji dysforycznej, fenomenologicznie podobnej do mieszanego stanu depresyjnego w przebiegu choroby afektywnej dwubiegunowej.

Konferencja, podobnie jak poprzednia, cieszyła się dużą popularnością, gromadząc kilkuset słuchaczy, głównie psychiatrów i neurologów. Wieczorem 29 listopada uczestnicy konferencji mieli możliwość uczestnictwa w niecodziennym spektaklu pt. *Pacjent. Ciało i Umysł. Psychodrama i Debata* w wykonaniu znakomitej aktorskiej rodziny Marii i Jana Peszków.

Kolejna konferencja *Postępy Neuropsychiatrii i Neuropsychologii* odbędzie się w Poznaniu 27–28 listopada 2008 roku.