



The first issue of *Pharmacotherapy in Psychiatry and Neurology* in 2017 contains two experimental, two review papers and one case report. It begins with the experimental paper from the Department of Adult Psychiatry, Poznań University of Medical Sciences (PUMS) and the Department of Affective Disorders, Collegium Medicum, Jagiellonian University in Cracow (Ewa Dopierała *et al.*) concerning lithium influence on circadian rhythm in remitted patients with bipolar disorder (BD). Fifty-four BD patients and 54 healthy control subjects were assessed, using the Composite Scale of Morningness (CSM). Patients receiving prophylactic lithium carbonate scored on the average 36 ± 8 points in CSM, similarly as the control group (35 ± 8), while patients taking mood-stabilizing drugs other than lithium obtained significantly lower scores (30 ± 10). Lithium-treated patients showed more tendency to morningness compared with remaining patients. Biological rhythm disturbances and worse quality of life are more common in people with an evening chronotype. The effect of lithium on biological rhythms can make a significant element of its mood-stabilizing action in BD.

In the second experimental paper, a multicenter team lead by Prof. Piotr Gałecki, from the Department of Adult Psychiatry, Medical University in Łódź presents an issue of the self assessment of mood, cognitive status and chronic fatigue in patients with obstructive sleep apnea (OSA). Based on the result of polysomnography tests, a group of 96 patients diagnosed with OSA and a control group of 24 patients whose sleep disorders and excessive daytime sleepiness had other causes, were formed. The following self-assessment questionnaires were used:

Epworth Sleepiness Scale (ESS), Athens Insomnia Scale (AIS), Toronto Alertness Scale (TAS), Fatigue Assessment Scale (FAS), hypomania symptoms questionnaire (HCL-32), Beck Depression Inventory (BDI), Snaith-Hamilton Pleasure Scale (SHAPS). The results in the TAS, FAS, HCL-32, BDI and SHAPS were significantly correlated with the severity of OSA. Patients with severe and moderate sleep apnea obtained significantly worse results in psychometric tests measuring the risk of affective disorders than subjects with mild apnea and subjects with non-OSA sleep disorders. The authors think that a patient diagnosed with obstructive sleep apnea should undergo routine psychiatric evaluation in order to assess the urgency of planned treatment, given the significant risk of affective disorders.

The first review paper, authored by Alicja Bińkowska from the University of Social Sciences and Humanities in Warsaw is about the effect of marihuana on cognitive functions. In cannabis, there are over 100 different active compounds known as cannabinoids. The best known are Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) and cannabidiol (CBD). They act in a completely different way. THC impairs the learning process, increases anxiety and causes effects similar to psychosis, while CBD supports the learning process, and exerts antipsychotic and anxiolytic action. Moreover, CBD may diminish the negative effects of THC: hence the influence of marijuana is largely dependent on the mutual proportions of these two compounds. The research results are relatively consistent as to the negative effect of THC on learning and memory. The majority of research suggests a slight deficits in executive functions associated with the use of marijuana in regular smokers.

The second review paper coming from the Departments of Adult Psychiatry and Anesthesiology and Intensive Pediatric Therapy, PUMS (Katarzyna Osten-Sacken *et al.*) discusses the drugs used for premedication and anesthesia during electroconvulsive therapy in psychiatry. For premedication, the drug most commonly used is midazolam; recently, a possibility of premedication with dexmedetomidine has been indicated. Succinylcholine is currently the only muscle relaxant used. Drugs for anesthesia during ECT treatment include thiopental, propofol and ketamine. Comparison between thiopental and propofol showed significantly better therapeutic effect in patients receiving propofol in spite of shorter duration of seizures. The findings on antidepressant effect of ketamine infusions have prompted the use of this drug during anesthesia for ECT. Patient receiving ketamine showed slightly faster time of clinical improvement compared to those given thiopental or propofol; however, the final results were similar.

A case report authored by Maria Malinowska-Kubiak from the Neuropsychiatric Hospital in Kościan and Agnieszka Permoda-Osip, from the Department of Adult Psychiatry, PUMS, describes the use of three antipsychotics in long acting injections in a fifty-year-old patient with Huntington's disease, presenting severe psychotic symptoms and aggressive behaviors as well as an

obstinate lack of cooperation in outpatient care. Psychiatric symptoms were eventually reduced through the simultaneous use of three antipsychotics in depot form. Neither significant side-effects nor laboratory abnormalities were observed in this patient.

In this issue, a harbinger of the conference "Neuropsychiatry and Neuropsychology. 2017 Update" taking part in Poznań on 30 November-1 December this year, is presented. This year, we host a foreign guest is Prof. Michael Maes, who presently is working in Thailand and Australia, and who is probably the biggest specialist on the inflammatory pathogenesis of depression. As it may be judged from the topics of lectures, the conference, as usually, covers the hot topics of neuropsychiatry and neuropsychology and seems very auspicious for interested psychiatrists, neurologists, psychologists and neurobiologists. Apart from the persons having participated in the conference for many years, it will add a number of new fans.

I wish you a pleasant reading of our journal and strongly encourage Polish psychiatrists, neurologists and pharmacologists to submit research, review and casuistic papers on pharmacological therapies in psychiatry and neurology. The papers should be submitted via the editorial system available at the journal website at: <http://fpn.ipin.edu.pl>.

Professor Janusz Rybakowski

Pierwszy numer *Farmakoterapii w Psychiatrii i Neurologii* z roku 2017 zawiera dwie prace eksperymentalne, dwie prace poglądowe oraz jedną pracę kazuistyczną. Otwiera go praca eksperymentalna z Kliniki Psychiatrii Dorosłych Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu oraz Zakładu Zaburzeń Afektywnych Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (Ewa Dopierała i wsp.) dotycząca wpływu litu na rytm okołodobowy u pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową (ChAD) w okresie remisji. Badaną grupę stanowiło 54 pacjentów z CHAD oraz 54 osoby z grupy kontrolnej oceniane za pomocą Skali Ranności (*Composite Scale of Morningness*, CSM). Pacjenci przyjmujący profilaktycznie węglan litu uzyskali średni wynik w skali CSM 36 ± 8 punktów, podobnie do grupy kontrolnej (35 ± 8), natomiast stosujący leki normotymiczne inne niż lit - wynik istotnie niższy (30 ± 10). Osoby leczone litem przejawiały bardziej poranny chronotyp w porównaniu z pozostałymi pacjentami. Zaburzenia rytmów dobowych i gorsza jakość życia występują częściej u osób z chronotypem wieczornym, co może mieć znaczący wpływ na przebieg ChAD, a wpływ litu na rytmy biologiczne może stanowić istotny element jego działania normotymicznego u pacjentów z ChAD.

W drugiej pracy eksperymentalnej zespół wieloosrodkowy pod kierownictwem prof. Piotra Gałęckiego

z Kliniki Psychiatrii Dorosłych UM w Łodzi przedstawia zagadnienie samooceny nastroju, funkcjonowania poznawczego oraz chronicznego zmęczenia u pacjentów z obturacyjnym bezdechem sennym (*obstructive sleep apnea*, OSA). Na podstawie wyniku badania polisomnograficznego utworzono grupę liczącą 96 chorych z rozpoznaniem OSA oraz grupę kontrolną 24 pacjentów, u których zaburzenia snu oraz nadmierna senność dzienna wynikały z innych przyczyn. Zastosowano następujące metody oceny stanu psychicznego: *Epworth Sleepiness Scale* (ESS), *Athens Insomnia Scale* (AIS), *Toronto Alertness Scale* (TAS), *Fatigue Assessment Scale* (FAS), kwestionariusz objawów hipomanii (HCL-32), *Beck Depression Inventory* (BDI), *Snaith-Hamilton Pleasure Scale* (SHAPS). Wyniki skal TAS, FAS, HCL-32, BDI i SHAPS istotnie korelowały z ciężkością OSA. Chorzy z bezdechem ciężkim i umiarkowanym istotnie gorzej wypadali w testach psychometrycznych mierzących ryzyko zaburzeń afektywnych niż osoby z bezdechem łagodnym i z zaburzeniami snu, gdzie wykluczono OSA. Autorzy uważają, że pacjent z rozpoznaniem obturacyjnym bezdechem sennym powinien zostać poddany rutynowej ocenie psychiatrycznej w celu oceny pilności planowanego leczenia z uwagi na znaczne ryzyko zaburzeń afektywnych.

Pierwszy artykuł poglądowy, którego autorką jest Alicja Bińkowska z Uniwersytetu SWPS w Warszawie, dotyczy wpływu marihuany na funkcje poznawcze. W konopiach indyjskich występuje ponad 100 różnych związków aktywnych zwanych kannabinoidami, z których najlepiej znane to tetrahydrokannabinol (Δ^9 -tetrahydrocannabinol, THC) oraz kannabidiol (*cannabidiol*, CBD). Działają one w zupełnie odmienny sposób: THC upośledza proces uczenia się, zwiększa lęk oraz wywołuje efekty zbliżone do psychozy, natomiast CBD wspiera proces uczenia się, działa antypsychotycznie i przeciwłękowo. Co więcej, CBD może niwelować negatywne działanie THC, stąd wpływ marihuany jest w dużym stopniu zależny od wzajemnej proporcji tych dwóch związków. Wyniki badań są stosunkowo zgodne, jeśli chodzi o negatywny wpływ THC na uczenie się i pamięć. Wiele danych wskazuje też na niewielkie deficyty w funkcjach wykonawczych związane z zażywaniem marihuany u regularnych palaczy.

Drugi artykuł poglądowy pochodzący z Kliniki Psychiatrii Dorosłych oraz Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii Pediatrycznej UM w Poznaniu (Katarzyna Osten-Sacken i wsp.) omawia leki stosowane w celu premedykacji i znieczulenia podczas terapii elektrowstrząsowej (EW) w psychiatrii. W premedykacji najczęściej stosowany jest midazolam, a ostatnio wskazuje się na możliwość użycia deksmedetomidyny. Jedynym stosowanym obecnie lekiem zwiotczającym jest sykcynylocholina. W znieczulaniu podczas zabiegów EW stosowane są tiopental, propofol i ketamina. Badania porównujące wpływ tiopentalu i propofolu na zabiegi EW wykazały lepszy efekt terapeutyczny u pacjentów znieczulanych propofolem, pomimo krócej trwającej czynności napaadowej. Doniesienia o przeciwdepresyjnym działaniu wlewu ketaminy wpłynęły na próby jej zastosowania podczas znieczulenia do EW. U pacjentów znieczulanych ketaminą poprawa podczas terapii EW występowała nieznacznie szybciej niż u pacjentów znieczulanych tiopentalem czy propofolem, nie wykazano jednak wpływu na końcowy efekt leczenia.

Praca kazuistyczna autorstwa Marii Malinowskiej-Kubiak z Wojewódzkiego Szpitala Neuropsychiatrycznego w Kościanie oraz Agnieszki Permody-Osip z Kliniki Psychiatrii Dorosłych UM w Poznaniu opisuje zastosowanie trzech leków antypsychotycznych w iniekcjach o przedłużonym działaniu u 50-letniego pacjenta z chorobą Huntingtona, u którego występowały nasilone objawy psychotyczne i zachowania agresywne, a który prezentował uporczywy brak współpracy w leczeniu ambulatoryjnym. Objawy psychiatryczne udało się zredukować dopiero po zastosowaniu jednocześnie trzech leków przeciwpsychotycznych w formie depot. Nie zaobserwowano przy tym istotnych objawów niepożądanych oraz odchyień w badaniach laboratoryjnych.

W obecnym numerze zamieszczono również zwiastun konferencji „Neuropsychiatria i Neuropsychologia. 2017 update”, która odbędzie się w dniach 30 listopada-1 grudnia tego roku organizowanej przez Wydawnictwo Termedia oraz Sekcję Psychofarmakologii Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego. W tym roku jako gość zagraniczny występuje prof. Michael Maes, obecnie pracujący w Tajlandii i Australii, prawdopodobnie największy specjalista, jeżeli chodzi o zapalną patogenezę depresji. Jak można wnioskować z tematyki wykładów, konferencja jak zwykle obejmuje „gorące” tematy neuropsychiatrii i neuropsychologii i zapowiada się niezwykle atrakcyjnie dla zainteresowanych psychiatrów, neurologów, psychologów i neurobiologów. Obok osób, które uczestniczą w niej od wielu lat, na pewno zyska ona wielu nowych zwolenników.

Życzę przyjemnej lektury kolejnego numeru naszego pisma i gorąco zachęcam polskich psychiatrów, neurologów i farmakologów do nadsyłania artykułów eksperymentalnych, poglądowych i kazuistycznych dotyczących terapii farmakologicznej w psychiatrii i neurologii. Nadsyłane prace należy umieszczać na panelu redakcyjnym dostępnym na stronie internetowej pisma <http://fpn.ipin.edu.pl>.

Prof. dr hab. med. Janusz Rybakowski

