

**I. Imię i nazwisko:** Maciej Kopera

**II. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe/artystyczne z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej:**

- 2003 – Uzyskanie tytułu lekarza (I Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Warszawie)
- 2004 – Uzyskanie Prawa Wykonywania Zawodu Lekarza
- 2010 – Tytuł doktora nauk medycznych. Wyróżnienie za pracę: „*Funkcje poznawcze u osób uzależnionych od alkoholu*”, Warszawski Uniwersytet Medyczny I Wydział Lekarski
- 2011 – Tytuł specjalisty w dziedzinie psychiatrii

**III. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych**

Centralny Szpital Kliniczny Banacha

- Staż podyplomowy w latach 2003 – 2004

Warszawski Uniwersytet Medyczny

- od 2004 do 2009 – studia doktoranckie w Katedrze i Klinice Psychiatrycznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.
- od 2007 do 2008 - stypendysta w programie “*International Substance Abuse Research Program*”, *University of Michigan Department of Psychiatry and the UM Addiction Research Center*.
- od 2010 r. do dnia dzisiejszego – adiunkt w Katedrze i Klinice Psychiatrycznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Szpital Nowowiejski

- od 2004 – asystent w oddziale stacjonarnym

**IV. Wykazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dn. 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016r. poz.1311.):**

**a. tytuł osiągnięcia naukowego/artystycznego:**

Analiza procesów emocjonalnych u osób uzależnionych od alkoholu.

**b. autor/autorzy, tytuł/tytuły publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa:**

1. **Kopera M**, Trucco EM, Jakubczyk A, Suszek H, Michalska A, Majewska A, Szejko N, Łoczewska A, Krasowska A, Klimkiewicz A, Brower KJ, Zucker RA, Wojnar M.  
Interpersonal and intrapersonal emotional processes in individuals treated for alcohol use disorder and non-addicted healthy individuals. *Addictive Behaviors* 2018, 79, 8-13. IF = 2.686

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na stworzeniu ogólnej koncepcji badania, postawieniu hipotez badawczych, analizie statystycznej danych, interpretacji wyników, zebraniu piśmiennictwa, napisaniu pracy i przygotowaniu jej do druku. Mój udział procentowy szacuję na 70%.*

2. **Kopera M**, Glass JM, Heitzeg MM, Wojnar M, Puttler LI, Zucker RA. Theory of mind among young adult children from alcoholic families. *Journal of Studies on Alcohol Drugs* 2014, 75, 889-894. IF = 2.760

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na stworzeniu ogólnej koncepcji badania, sformułowaniu hipotez badawczych, rekrutacji pacjentów, analizie statystycznej danych, interpretacji wyników, zebraniu piśmiennictwa, napisaniu pracy i przygotowaniu jej do druku. Mój udział procentowy szacuję na 75%.*

3. **Kopera M**, Jakubczyk A, Suszek H, Glass JM, Klimkiewicz A, Wnorowska A, Brower KJ, Wojnar M. Relationship between emotional processing, drinking severity and relapse in adults treated for alcohol dependence in Poland. *Alcohol and Alcoholism* 2015, 50, 173-179. IF = 2.724

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na stworzeniu ogólnej koncepcji badania, sformułowaniu hipotez badawczych, rekrutacji pacjentów, analizie statystycznej danych, interpretacji wyników, zebraniu piśmiennictwa, napisaniu pracy i przygotowaniu jej do druku. Mój udział procentowy szacuję na 75%.*

4. **Kopera M**, Brower KJ, Suszek H, Jakubczyk A, Fudalej S, Krasowska A, Klimkiewicz A, Wojnar M. Relationships between components of emotional intelligence and physical pain in alcohol-dependent patients. *Journal of Pain Research* 2017, 10, 1611-1618. IF= 2.645

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na stworzeniu ogólnej koncepcji badania, postawieniu hipotez badawczych, rekrutacji pacjentów, analizie statystycznej danych,*

*interpretacji wyników, zebraniu piśmiennictwa, napisaniu pracy i przygotowaniu jej do druku. Mój udział procentowy szacuję na 75%.*

5. **Kopera M**, Jakubczyk A, Klimkiewicz A, Suszek H, Krasowska A, Brower KJ, Wojnar M.

Relationships between components of emotional intelligence and suicidal behavior in alcohol-dependent patients. *Journal of Addiction Medicine* 2018, 12, 24-30. IF= 2.406

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na stworzeniu ogólnej koncepcji badania, postawieniu hipotez badawczych, analizie statystycznej danych, interpretacji wyników, zebraniu piśmiennictwa, napisaniu pracy i przygotowaniu pracy do druku. Mój udział procentowy szacuję na 80%.*

**Łączny IF prac tego cyklu wynosi: 13,221**

**Punktacja MNiSW: 150**

**Liczba cytowań wg Web of Science (z dnia 03.11.2018 r.): 15**

**c. omówienie celu naukowego/artystycznego w/w pracy/prac i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania:**

Wyniki dużych badań epidemiologicznych pokazują, że spożywanie alkoholu wiąże się z licznymi szkodami zdrowotnymi, społecznymi i ekonomicznymi. Według aktualnych danych (Lancet 2018), rocznie na całym świecie około 2,8 miliona zgonów jest pośrednio lub bezpośrednio związanych ze spożywaniem alkoholu. W Unii Europejskiej około 14% wszystkich zgonów mężczyzn i około 8% zgonów kobiet w wieku od 15 do 64 roku życia związanych jest z używaniem alkoholu. Według najnowszych danych epidemiologicznych rozpowszechnienie uzależnienia od alkoholu w ciągu życia w Polsce wynosi ok. 2,2% populacji. Grupa ludzi pijących szkodliwie, a więc potencjalnie narażonych na rozwój uzależnienia, stanowi natomiast

ponad 10% populacji ludzi dorosłych w naszym kraju. Według danych Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych problem nadmiernego używania alkoholu prowadzi w Polsce do co najmniej 10 tys. zgonów rocznie.

## **Wprowadzenie**

Według *American Society of Addiction Medicine* zaburzenia procesów emocjonalnych wraz z upośledzeniem funkcji poznawczych (przełączanie uwagi, hamowanie odpowiedzi, planowanie, podejmowanie decyzji), stanowi kluczową cechę uzależnienia. Zdolność właściwego spostrzegania, regulacji oraz prawidłowego wyrażania emocji wpływa na jakość interakcji społecznych. Uważa się, że osoby uzależnione od alkoholu (UA) mają trudności w funkcjonowaniu społecznym, kłopoty w relacjach interpersonalnych, które w konsekwencji wtórnie nasilają problemy emocjonalne. Wydaje się, że u osób z uzależnionych występują zaburzenia przetwarzania inter- oraz intrapersonalnych sygnałów emocjonalnych, które pacjenci z UA starają się regulować przy pomocy alkoholu. Co ważne, skuteczna regulacja emocji stanowi jeden z warunków koniecznych do pomyślnego ukończenia terapii w UA. Wykazano, że ponad połowa nawrotów występujących po ukończeniu terapii jest związana z trudnościami emocjonalnymi i interpersonalnymi.

Uważa się, że aleksytymia jest zaburzeniem poznawczego opracowania emocji, upośledzeniem ich umysłowej reprezentacji (w postaci uczuć), ograniczającym zdolność regulacji emocji przez procesy poznawcze. W rezultacie osoby wysoko aleksytymiczne mogą odczuwać somatyczne objawy pobudzenia emocjonalnego, które trudno jest im zidentyfikować i nazwać. Wykazano, że trudności w rozpoznawaniu i opisywaniu własnych emocji - główna składowa aleksytymii - występują u 50% do 78% osób uzależnionych w porównaniu do 10% osób populacji ogólnej. Jak dotąd jedynie w dwóch badaniach wykazano, że wysoki poziom

aleksytymii wiąże się z gorszymi wynikami leczenia uzależnienia, a tylko jedno z nich było badaniem prospektywnym, w którym kontrolowano równocześnie wpływ negatywnej emocjonalności. Wciąż brak jest wystarczających dowodów, by uznać aleksytymię za czynnik zwiększający ryzyko rozwoju i utrzymywania się zaburzeń związanych ze spożywaniem alkoholu. Wspomniane dane wskazują jednak, że pacjenci z ZUA mogą mieć trudności z przetwarzaniem intrapersonalnych sygnałów emocjonalnych.

W uzależnieniu od alkoholu badano również inną, istotną dla funkcjonowania społecznego zdolność, jaką jest rozpoznawanie emocji prezentowanych na twarzy. Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że poza prostymi emocjami osoby z UA mogą mieć również problemy z rozpoznawaniem i rozumieniem bardziej złożonych bodźców społecznych, czyli Teorią umysłu (*Theory of Mind*, ToM). ToM, zwana również mentalizacją, to zdolność do rozpoznawania (percepcja bodźców społecznych) i rozumienia własnych oraz cudzych złożonych stanów psychicznych (pragnień, przekonań, uczuć), w celu przewidywania zachowania własnego lub innych osób w sytuacjach społecznych. Mimo że wyniki dotychczasowych badań wskazują na uogólnione upośledzenie ToM w UA, analizy oceniające jedynie percepcję bodźców społecznych (a nie uwzględniające poznawczego ich opracowania czy wpływu na zachowanie) są mniej jednoznaczne. W niektórych z nich obserwowano różnice między osobami uzależnionymi a grupą kontrolną osób zdrowych, w innych takich różnic nie stwierdzono.

Opisane powyżej inter- i intrapersonalne procesy emocjonalne stanowią składową konstruktu teoretycznego jakim jest inteligencja emocjonalna (*Emotional Intelligence*, EI) i mogą być częścią bardziej ogólnego zaburzenia procesów emocjonalnych w grupie osób uzależnionych od alkoholu. Zgodnie z definicją Salovey'a i Mayer'a (1990) EI to zbiór kompetencji emocjonalnych, takich jak: rozpoznawanie, regulacja, wykorzystanie emocji, myślenia lub

działania, pozwalających jednostce lepiej adaptować się do warunków społecznych. Wstępne wyniki nielicznych prac wskazują, że osoby uzależnione mają niższą EI w porównaniu z osobami zdrowymi. Wykazano, że trudności w regulacji emocji (kluczowej składowej EI) są jednym z motywów używania alkoholu w ogóle, jednocześnie będąc emocjonalną cechą osób uzależnionych. Wydaje się, że u niektórych badanych alkohol może tymczasowo wspomagać regulację emocji poprzez zwiększenie pozytywnej emocjonalności i/lub zmniejszenie negatywnej emocjonalności (NE). Jednocześnie wykazano, że długotrwałe używanie alkoholu może mieć negatywny wpływ na sieci neuronalne związane z regulacją afektu (np. na brzusno-przyśrodkową korę przedczołową) i w konsekwencji może prowadzić do stępienia emocji czy pogorszenia zdolności ich regulacji. Wstępne dane wskazują, że zaburzenia regulacji emocji mogą być związane z niekorzystnymi wynikami leczenia u osób uzależnionych. Niska EI może wiązać się z trudnościami w zarządzaniu NE, pogorszeniem relacji interpersonalnych i upośledzeniem kompetencji społecznych, które nasilają NE, zwiększając tym samym ryzyko używania alkoholu w celu redukcji nieprzyjemnego napięcia emocjonalnego.

Podobnie jak zaburzenia funkcji poznawczych, zaburzenia przetwarzania emocji czy percepcji bodźców społecznych mogą być czynnikiem ryzyka rozwoju zaburzeń, związanych z używaniem substancji u dzieci uzależnionych rodziców. Jak wykazano, w rodzinach z UA zarówno predyspozycje biologiczne, jak i niekorzystne środowisko rozwoju dziecka mogą negatywnie wpływać na kształtowanie się kompetencji społecznych. Wyniki pojedynczych badań wskazują obecność zaburzeń przetwarzania emocji u dzieci rodziców uzależnionych od alkoholu, na ich podstawie trudno jednak o ostateczne wnioski.

Ból fizyczny niezwykle często współwystępuje z uzależnieniem od alkoholu. Szacuje się, że od 18% do 38% pacjentów z UA doświadczało umiarkowanego lub nasilonego bólu w ciągu

ostatnich 12 miesięcy. Wstępne dane pokazują, że może on być czynnikiem ryzyka gorszych wyników leczenia zaburzeń związanych z używaniem alkoholu. W dwóch pracach mniejsze nasilenie bólu fizycznego relacjonowane przez pacjentów leczonych z powodu UA, wiązało się z mniejszym ryzykiem nawrotu picia alkoholu. Wskazuje się, że wśród mechanizmów psychologicznych wpływających na odczuwanie bólu kluczową rolę pełnią procesy emocjonalne. Dane neurobiologiczne sugerują wspólne podłoże bólu i emocji. Dotychczas prowadzone badania wykazały związek między bólem a stresem, bólem a negatywną emocjonalnością, bólem a aleksytymią oraz szeroko pojętymi procesami regulacji emocji. Uważa się, że zaburzenia przetwarzania emocji są powszechne zarówno w UA, jak i u osób przewlekłe doświadczających bólu fizycznego i mogą wiązać się z gorszymi wynikami leczenia UA. Wydaje się, że ból fizyczny oraz uzależnienie mogą mieć wspólne tło neurobiologiczne. Egli i wsp., wskazują sieci neuronalne zaangażowane zarówno w przetwarzanie bodźców bólowych, jak i neurobiologię problemów związanych z używaniem alkoholu, nazywając UA przewlekłym emocjonalnym zespołem bólowym.

Częstość występowania prób samobójczych u osób z UA szacuje się na 14% do 44%; od 7% do 18% osób uzależnionych umiera w wyniku samobójstwa. Według niektórych teorii w obliczu trudności w modulacji NE zachowanie samobójcze stanowi próbę uwolnienia się od nieprzyjemnych emocji. Kluczową rolę może tutaj znów odgrywać zaburzenie regulacji emocji. Wiemy, że znacząco więcej zachowań samobójczych obserwujemy w zaburzeniach psychicznych charakteryzujących się trudnościami w regulowaniu emocji, takich jak zaburzenia osobowości z pogranicza czy zaburzenia związane z używaniem substancji psychoaktywnych. Badania pokazują, że zaburzenia regulacji emocji mogą wiązać się zarówno z rozwojem uzależnienia, jak



i zachowaniami samobójczymi, brak jest jednak prac analizujących związek między emocjonalnością a próbami samobójczymi u osób z UA.

Mimo, że wyodrębniono szereg czynników wpływających na rokowanie w UA (obecność objawów depresyjnych, problemów ze snem, niskie wsparcie społeczne, obecność traumy we wczesnym dzieciństwie, upośledzenie funkcji poznawczych), nadal nie udało się opracować wystarczająco skutecznego modelu terapii. Szacuje się, że w trakcie rocznej obserwacji jedynie około 25% pacjentów leczonych z powodu UA utrzymuje abstynencję. Lepsze rozumienie zaburzeń procesów emocjonalnych w UA może wzbogacić dostępne programy terapeutyczne o interwencje bardziej dopasowane do charakterystyki pacjenta.

### **Hipotezy badawcze cyklu prac**

Biorąc pod uwagę niejednoznaczność uzyskanych dotychczas wyników, jak i bardzo małą liczbę prac wydaje się, że charakterystyka oraz znaczenie kliniczne opisywanych dotychczas zaburzeń przetwarzania emocji w UA wymaga dalszych badań. Dotychczasowe prace sugerują, że na poziomie intrapersonalnym osoby uzależnione nie mają zdolności emocjonalnych i/lub poznawczych, które umożliwiałyby im rozpoznawanie, rozumienie i efektywną regulację własnych stanów emocjonalnych. Na poziomie interpersonalnym opisywano natomiast u osób z UA zaburzenia rozpoznawania stanów psychicznych innych osób. Główną hipotezą przedstawionej serii badań stało się założenie, że jeśli rzeczywiście w grupie z UA obserwujemy złożone zaburzenia przetwarzania emocji, to mogą być one obecne również przed rozwinięciem uzależnienia w populacji wysokiego ryzyka, mogą również zwiększać ryzyko nawrotu oraz złych wyników leczenia UA.

Opierając się na wynikach wcześniejszych prac spodziewaliśmy się wykazać obecność złożonych zaburzeń przetwarzania emocji zarówno w domenie intra- jak i interpersonalnej u pacjentów z UA. Szczególnie mogłyby one dotyczyć rozpoznawania emocji własnych oraz emocji przeżywanych przez inne osoby. Spodziewaliśmy się, że niska EI i wysoki poziom aleksytymii będą wiązać się z większą ilością spożywanego alkoholu i większym ryzykiem nawrotu u pacjentów leczonych z UA. Ponadto oczekiwaliśmy, że opisywane zaburzenia przetwarzania emocji mogą zostać wykryte jeszcze przed rozwinięciem uzależnienia, w grupie wysokiego ryzyka (młodych dorosłych z rodzin z dodatnim wywiadem UA). Jeśli w tej grupie zostałyby stwierdzone zaburzenia rozpoznawania stanów psychicznych innych osób, można by sądzić, że ich obecność poprzedza wystąpienie uzależnienia a nie jest jedynie jego wynikiem.

Przedstawione wyniki badań pokazują, że zarówno zachowania samobójcze, jak i ból fizyczny wikłają przebieg UA i wymagają szczególnej uwagi. Spodziewaliśmy się, że zaburzenia przetwarzania emocji będą niezależnym predyktorem nasilenia bólu wśród osób z UA. Ponieważ osoby te są obarczone większym ryzykiem zachowań samobójczych i jednocześnie charakteryzują je zaburzenia przetwarzania emocji, postawiliśmy hipotezę, że: percepcja emocji, rozumienie, regulacja i wykorzystanie emocji mogą być bezpośrednio związane z historią prób samobójczych.

### **Cele naukowe cyklu prac**

Mając na uwadze powyższe, przeprowadzone badania oraz analizy ukierunkowane były na:

1. Ocenę i porównanie przebiegu procesów emocjonalnych (rozpoznanie stanu psychicznego innych osób, aleksytymii i EI) w grupie osób z UA i osób zdrowych z grupy kontrolnej (ZK).
2. Zbadanie czy upośledzenie rozpoznawania stanu psychicznego innych osób można wykryć u młodych dorosłych z grupy wysokiego ryzyka UA.

3. Zbadanie związków między przetwarzaniem emocji, historią spożywania alkoholu i nawrotem picia po zakończeniu terapii UA. W szczególności mieliśmy na celu ocenę związku między EI, aleksytymią a spożywaniem alkoholu, z uwzględnieniem wpływu innych znanych czynników nawrotu picia w uzależnieniu.

4. Ocenę zależności między składowymi EI, a nasileniem bólu fizycznego zgłaszanym przez pacjenta. Badano również czy składowe EI pełnią rolę mediatora związku między negatywną emocjonalnością (nasileniem depresji i lęku), a bólem fizycznym w UA.

5. Analizę zależności między kompetencjami emocjonalnymi a próbami samobójczymi u osób leczonych z powodu uzależnienia. Oceniano również, czy komponenty EI pełnią rolę mediatora zależności między NE (nasileniem depresji, lęku czy neurotyzmu), a próbami samobójczymi w UA.

## **Material i metody**

Analizy, które stały się podstawą publikacji prezentowanych jako osiągnięcie habilitacyjne, zostały przeprowadzone w ramach projektów badawczych:

1. *Michigan Longitudinal Study* (Zucker et al., 1996, 2000), wieloletniego badania prospektywnego prowadzonego w obrębie wyselekcjonowanych rodzin obciążonych UA lub używaniem innych substancji psychoaktywnych, oraz kontrolnej grupie rodzin zamieszkujących te same dzielnice, w których wspomniane obciążenia nie występowały. Pierwsza ocena zarówno dzieci, jak i obojga rodziców była przeprowadzana, gdy „docelowe” (będące obiektem późniejszej obserwacji) dziecko miało 3 do 5 lat. Kolejne oceny powtarzały się co 3 lata. Przedstawione tu dane pochodzą z szóstej oceny (tj. 15 lat po rozpoczęciu badania, po raz

pierwszy, gdy dostępne były odpowiednie dane). Badana młodzież miała wówczas od 18 do 21 lat. Prezentowane wyniki pochodzą od 301 młodych dorosłych, którzy wykonali komputerową wersję testu oceniającego zdolność rozpoznawania stanów psychicznych *Reading the Mind in the Eyes Test* (RMET). W teście prezentowano zdjęcia okolicy oczu 28 różnych twarzy (mężczyźni i kobiety), wyrażające różne stany psychiczne. Wokół każdego ze zdjęć zostały wyświetlone cztery przymiotniki, spośród których badani musieli wybrać ten, który najlepiej opisuje to, co czuje osoba prezentowana na zdjęciu. Do kryteriów wykluczających udział w badaniu należały obecność płodowego zespołu alkoholowego lub autyzmu. U żadnego z badanych nie rozpoznano również zaburzeń z grupy schizofrenii.

2. Projektu prowadzonego we współpracy z *University of Michigan Department of Psychiatry and the UM Addiction Research Center* w ramach projektu *Fogarty International Substance Abuse Research* w latach 2004-2016, oceniającego funkcjonowanie społeczne oraz emocjonalne osób leczonych z UA. Do badania włączono w sumie 180 osób leczonych z powodu UA, uczestniczących w stacjonarnym programie terapeutycznym prowadzonym w ośrodku terapii uzależnień w Warszawie (ul. Kolska 2/4). Grupę kontrolną stanowiły 93 osoby nie uzależnione, rekrutowane spośród personelu administracyjnego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Szpitala Nowowiejskiego. Wszyscy badani rekrutowani z ośrodka terapeutycznego spełniali kryteria uzależnienia od alkoholu według ICD-10. Pacjenci z ostrymi objawami abstynencyjnymi, zaburzeniami psychotycznymi (schizofrenią, epizodem depresji, zaburzeniem dwubiegunowym) lub znacznymi deficytami poznawczymi, nie zostali włączeni do badania. Procedura badania u części uczestników programu pozwalała na prospektywną ocenę wyników terapii. Przedstawione dane z badań behawioralnych oraz kwestionariuszowych zostały zebrane w trakcie pierwszego spotkania z badanym, w okresie ok. 2 tygodni po przyjęciu do

ośrodka. Uzyskano wówczas podstawowe dane społeczno-demograficzne, psychopatologiczne (ze szczególnym uwzględnieniem objawów depresyjnych i lękowych), ponadto oceniano charakterystykę osobowości, historię prób samobójczych i doświadczanie bólu fizycznego. Do analizy kompetencji emocjonalnych wykorzystano wybrane narzędzia, których wartość została potwierdzona w innych badaniach. Do pomiaru aleksytymii użyto polskiej wersji *Toronto Alexithymia Scale* (TAS-20) z jej trzema podskalami (trudności w rozpoznawaniu uczuć, trudności w opisywaniu uczuć oraz operacyjny styl myślenia). Do oceny inteligencji emocjonalnej użyto Kwestionariusza Inteligencji Emocjonalnej INTE, w opisie wykorzystywano cztery podskale (rozpoznawania emocji, regulacji emocji, wykorzystania emocji oraz umiejętności społecznych). Do oceny teorii umysłu zastosowano polską wersję testu RMET (opisanego powyżej). Po około roku od zakończenia terapii podjęto próbę kontaktu z osobami, które ukończyły program terapeutyczny i - jeśli było to możliwe - członkami ich rodzin. Ostatecznie udało się skontaktować z 80 badanymi. W trakcie rozmowy uzyskano informacje dotyczącą spożywania alkoholu w ostatnim miesiącu, co stanowiło miarę nawrotu po ukończeniu programu terapeutycznego, którego celem było utrzymanie całkowitej abstynencji. Szczegółowy protokół badania został zaakceptowany przez Komisję Bioetyczną Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz University of Michigan.

## **Analiza i omówienie wyników**

### **Realizując cel 1:**

Zgodnie z pierwszym celem badania porównano procesy przetwarzania emocji u osób z UA i zdrowych osób niezależnych. Porównania międzygrupowe wykazały problemy z rozpoznawaniem i opisem własnych stanów emocjonalnych, a także zaburzenia regulacji

własnych emocji u osób z UA. Jednocześnie osoby te nie relacjonowały problemów z rozpoznawaniem emocji innych osób oraz deficytów w zakresie własnych kompetencji społecznych. W grupie uzależnionych nie stwierdzono również mierzonego behawioralnie (RMET) upośledzenia rozpoznawania stanów psychicznych innych osób, w porównaniu z ZK. O ile wcześniejsze prace wskazywały uogólnione deficyty przetwarzania emocji u osób z UA, wyniki naszego badania nie potwierdziły tej hipotezy, wskazują natomiast na dysfunkcje wybranych procesów emocjonalnych, ograniczone jedynie do sfery intrapersonalnej (ale nie interpersonalnej).

Prezentowane badanie było częścią *re-entry project* zaprojektowanego w ramach stypendium badawczego Fogarty na Uniwersytecie w Michigan. Jego wyniki zostały opublikowane w artykule „Interpersonal and intrapersonal emotional processes in individuals treated for alcohol use disorder and non-addicted healthy individuals” (Kopera i wsp., 2017, publikacja nr 1), jak również zaprezentowane na *16th Congress of European Society for Biomedical Research on Alcoholism*, Kreta, Grecja (8 - 11 października 2017 r.).

## **Realizując cel 2:**

Dysponując wynikami poprzednich badań, które wykazały upośledzenie rozpoznawania prostych emocji prezentowanych na twarzach w grupie osób uzależnionych, celem kolejnych analiz była ocena zdolności rozpoznawania bardziej złożonych stanów psychicznych u potomstwa rodziców z UA. Hipotetycznie, zaburzenia społeczno-emocjonalne w tej grupie mogłyby ujawnić się dopiero, gdy dzieci zaczynają używać alkoholu lub innych substancji psychoaktywnych lub rozwijają UA, dając nam szansę oceny dynamiki rozwoju wspomnianych

deficytów. Przeciwnie niż oczekiwaliśmy, przeprowadzone analizy nie wykazały zaburzeń percepcji społecznej u dzieci uzależnionych rodziców, w porównaniu z dziećmi z rodzin nie obciążonych UA. Co więcej, nie stwierdziliśmy różnic w rozpoznawaniu stanów psychicznych u dzieci, u których już rozwinęły się objawy UA lub należących do grupy wysokiego ryzyka (w związku z dotychczasowym profilem używania alkoholu i innych narkotyków), w porównaniu z dziećmi bez wspomnianych obciążeń. Zatem ani pozytywny wywiad rodzinny w kierunku uzależnienia, ani inne znaczące czynniki ryzyka nie różnicowały zdolności rozpoznawania stanów psychicznych w badanej grupie. Jak sądzymy, nasze wyniki są o tyle wyjątkowe, że pochodzą z analiz danych nieklinicznej grupy młodych dorosłych. Ponieważ dotychczasowe badania dotyczyły właściwie wyłącznie klinicznych grup dorosłych z UA, wydaje się prawdopodobne, że upośledzenie percepcji społecznej obserwowane w poprzednich badaniach mogło nastąpić w wyniku długotrwałego spożywania alkoholu. Być może u badanych przez nas młodych dorosłych, którzy rozwinęli uzależnienie, zaburzenia rozpoznawania stanów psychicznych nie miały jeszcze czasu się rozwinąć.

Analizy przedstawione w prezentowanym badaniu zostały wykonane podczas mojego stypendium naukowego Fogarty na Uniwersytecie Michigan, a wyniki zostały opublikowane w pracy „Theory of mind among young adult children from alcoholic families” (Kopera i wsp., 2014, publikacja nr 2), a także przedstawione na *ISBRA/RSA Joint Congress* w Waszyngtonie (27 czerwca - 2 lipca 2008 r.).

### **Realizując cel 3:**

Dokonałiśmy analizy funkcjonowania emocjonalnego osób z UA, w odniesieniu do ryzyka nawrotu picia alkoholu po zakończonej terapii uzależnienia. Ocenie poddano również

zależność między przetwarzaniem emocji a historią spożywania alkoholu. Wybrane aspekty przetwarzania emocji zostały uwzględnione jako predyktory nawrotu picia alkoholu w okresie rocznej obserwacji. Prezentowane badanie było pierwszym, w którym dokonano prospektywnej analizy związku między różnymi aspektami EI, a ryzykiem nawrotu u osób uzależnionych. Zaobserwowaliśmy, że w naszej grupie badanej lepsza zdolność wykorzystania emocji (składowa EI), stanowiła czynnik zmniejszający ryzyko ponownego sięgnięcia po alkohol. Zdolność wykorzystania emocji, rozumiana zgodnie z teorią EI, odzwierciedla umiejętność skutecznego używania pozytywnych emocji w myśleniu lub działaniu. Wydaje się, że mniejsza zdolność wykorzystania pozytywnych emocji do budowania zasobów poznawczych lub motywacyjnych, może prowadzić do rozwoju nieefektywnych strategii radzenia sobie z napięciem emocjonalnym, zachęcając do sięgnięcia po alkohol. Pacjenci, którzy relacjonowali problemy z wykorzystaniem pozytywnych emocji w zarządzaniu zachowaniem byli bardziej podatni na nawrót. Zgodnie z wynikami poprzednich badań można również podejrzewać, że deficyt doświadczania pozytywnych emocji może prowokować osoby uzależnione do sięgnięcia po alkohol, by ich sobie dostarczyć, zwiększając jednocześnie prawdopodobieństwo nawrotu po zakończeniu leczenia. W przeciwieństwie do niektórych wcześniejszych doniesień (Ziolkowski i wsp., 1995, Loas i wsp., 1997), ale zgodnie z innymi badaniami (de Haan i in. 2012; Junghanns et al. (2005) nie zaobserwowaliśmy związku między aleksytymią a wynikami leczenia uzależnienia. Dodatkowo w naszym badaniu większa częstość spożywania alkoholu w ciągu ostatnich 3 miesięcy oraz długość ostatniego ciężkiego epizodu picia, wiązały się z gorszą zdolnością do wykorzystywania emocji. Zgodnie z naszą wiedzą, wspomniane zależności nie były dotychczas badane w populacji osób z UA, a związek między nasileniem spożywania alkoholu a niższą EI obserwowano jedynie w populacji nie pijących problemowo osób zdrowych.



Prezentowane badania było częścią mojego *re-entry project* zatytułowanego: "Zaburzenia przetwarzania emocji a nawrót u osób uzależnionych od alkoholu", zaprojektowanego podczas stypendium na Uniwersytecie Michigan. Wyniki badania zostały opublikowane w pracy „Relationship Between Emotional Processing, Drinking Severity and Relapse in Adults Treated for Alcohol Dependence in Poland.” (Kopera i wsp., 2014, publikacja nr 3) oraz przedstawione na 45 Zjeździe Psychiatrów Polskich w Katowicach (16-18 czerwca 2016 r.).

#### **Realizując cel 4:**

Kolejnym obszarem moich badań była ocena zależności między bólem fizycznym a przetwarzaniem emocji w UA. W badaniu oceniliśmy zależności między składowymi EI, a samooceną nasilenia bólu u osób uzależnionych. Według naszej wiedzy było to pierwsze badanie analizujące wspomniane zależności w tej grupie klinicznej. Zaobserwowaliśmy istotną zależność między gorszą regulacją emocji (składową EI), a większym nasileniem bólu w okresie 4 tygodni poprzedzających badanie. Wykazaliśmy również, że regulacja emocji była pełnym mediatorem zależności między nasileniem objawów depresyjnych a bólem, oraz częściowym mediatorem zależności między nasileniem lęku a bólem. Innymi słowy, większe nasilenie negatywnej emocjonalności (depresji lub lęku) wiązało się z gorszą zdolnością regulacji emocji i większym bólem fizycznym u osób uzależnionych. Nasze wyniki pokazują, że również w tej grupie klinicznej zdolność regulacji emocji jest istotną składową zależnością między NE a bólem. W badanej przez nas grupie osób uzależnionych większe nasilenie depresji czy lęku wiązało się z większym odczuwaniem fizycznego bólu, a ból nasilał negatywną emocjonalność, ale ich relacja zależała od indywidualnych zdolności regulacji emocji.

Wyniki pracy zostały opublikowane w artykule: „Relationships between components of emotional intelligence and physical pain in alcohol-dependent patients” (Kopera i wsp., 2017, publikacja nr 4) i zaprezentowane na *15th Congress of European Society for Biomedical Research on Alcoholism* w Walencji (12-15 września 2015 r.).

### **Realizując cel 5:**

Obszarem mojego kolejnego badania była analiza zależności między procesami emocjonalnymi a ryzykiem zachowań samobójczych u osób z ZUA. Badano zależności między składowymi EI a historią podejmowanych zachowań samobójczych wśród osób leczonych z powodu UA. Wykazaliśmy, że po uwzględnieniu istotnych zmiennych pośredniczących (nasilenie depresji czy neurotyzmu), gorsza regulacja emocji wiązała się z większą częstością podejmowanych prób samobójczych. Ponadto zaobserwowaliśmy, że zdolność regulacji emocji była całkowitym mediatorem zależności między nasileniem objawów depresyjnych, a próbami samobójczymi oraz częściowym między nasileniem neurotyzmu, a zachowaniami samobójczymi. Nasze wyniki wskazują, że relacjonowana zdolność regulacji emocji jest składową zależnością między negatywną emocjonalnością, a zachowaniami samobójczymi w UA. Podobnie jak w innych grupach klinicznych, u osób uzależnionych NE związana jest z wyższym ryzykiem podejmowania prób samobójczych, lecz zależność między nimi mediowana jest przez zdolność regulacji emocji. Według naszej wiedzy było to pierwsze badanie oceniające wspomniane zależności w tej grupie klinicznej.

Wyniki badania zostały opublikowane w artykule: ”Relationships between components of emotional intelligence and suicidal behavior in alcohol-dependent patients (Kopera et al., 2018; publikacja nr 5).

## **Wartość kliniczna uzyskanych wyników**

Przedstawione wyniki mogą mieć bezpośrednie implikacje kliniczne, wskazując potencjalne cele terapeutyczne w leczeniu uzależnienia. Wykazano, że zaburzenia regulacji emocji wiążą się z gorszymi wynikami leczenia UA, takimi jak: nawrót, długość pobytu w ośrodku terapeutycznym i nasilenie głodu alkoholowego. Interwencje oparte na treningu uważności, czy trening regulacji emocji mogłyby zostać uwzględnione w procesie terapii behawioralno-poznawczej, w celu zwiększenia skuteczności leczenia oraz prewencji zachowań samobójczych. Ponadto, jeśli osoby z UA są w stanie rozpoznawać u siebie obecność specyficznych problemów emocjonalnych, zwiększa się ich motywacja do pracy w psychoterapii.

## **Podsumowanie**

1. Przedstawione wyniki nie potwierdzają ogólnego deficytu przetwarzania emocji u osób leczonych z powodu UA. Nasze obserwacje wskazują raczej na specyficzne zaburzenia procesów emocjonalnych w tej grupie klinicznej. W oparciu o miarę behawioralną (RMET) nie stwierdziliśmy obecności zaburzeń percepcji społecznej (emocjonalnej i nie emocjonalnej). Badani oceniali siebie jako osoby równie kompetentne w rozpoznawaniu emocji innych, jak nieuzależnione osoby zdrowe. Jednocześnie pacjenci uzależnieni oceniali siebie jako mniej kompetentnych w rozpoznawaniu, opisie i regulacji emocji własnych. Nasze wyniki wskazują na niejednorodność wewnątrzsobniczą oraz międzyosobniczą w zakresie zaburzeń emocjonalnych w populacji osób z UA.

2. Nasze unikalne dane pochodzące z licznej nieklinicznej grupy młodych dorosłych nie potwierdziły upośledzenia procesu percepcji społecznej u dzieci rodziców uzależnionych od alkoholu. Ponadto zaburzenia percepcji społecznej nie były czynnikiem ryzyka uzależnienia (już

rozpoznanego), ani wysokiego ryzyka rozwoju uzależnienia (w przyszłości) w tej grupie badanej. Uzyskane wyniki nie potwierdzają hipotezy mówiącej o obecności zaburzeń percepcji społecznej jako konsekwencji wrodzonej podatności, która może przejawiać się w trakcie rozwoju uzależnienia.

3. U osób zgłaszających problemy w opisywaniu własnych emocji oraz mniejszą zdolność do wykorzystywania emocji, przebieg uzależnienia był cięższy. Gorsza umiejętność wykorzystania emocji wiązała się większym ryzykiem nawrotu picia w trakcie rocznej obserwacji.

4. Uzyskane wyniki uzupełniają dotychczasową wiedzę wskazując, że również u pacjentów z UA zaburzenia regulacji emocji związane są z nasileniem bólu fizycznego. Interwencje terapeutyczne ukierunkowane na poprawę zdolności regulacji emocji mogą wpłynąć na efektywność leczenia pacjentów z UA odczuwających ból fizyczny.

5. Wykazaliśmy obecność zależności między kompetencjami emocjonalnymi, a próbami samobójczymi u osób leczonych z powodu uzależnienia. Poprawa zdolności regulacji emocji w tej grupie pacjentów może zmniejszyć ryzyko podejmowania przez nich zachowań samobójczych.

## **V. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych**

Poza głównym obszarem działalności badawczej moje zainteresowania naukowe obejmują między innymi identyfikację czynników predykcyjnych wyników leczenia uzależnienia. Należą do nich genetyczne polimorfizmy, doświadczenie fizycznego bólu oraz zachowania samobójcze.

Analiza uzyskanych danych wykazała, że więcej niż jedna trzecia pacjentów leczonych w ośrodku terapii uzależnień z powodu UA, doświadcza umiarkowanego lub silnego bólu. W tej grupie ból fizyczny okazał się być związany z dotychczas opisywanymi, istotnymi czynnikami ryzyka nawrotu. Co ważne, zmniejszenie bólu było istotnym niezależnym czynnikiem chroniącym przed nawrotem picia. Ból fizyczny wiązał się również z wyższą impulsywnością w UA. W złożonym modelu ścieżkowym zaobserwowaliśmy, że zaburzenia regulacji emocji częściowo wyjaśniają zależność między UA a impulsywnością, pokazując, że tendencja do impulsywnych zachowań wzrasta u osób uzależnionych gorzej regulujących emocje.

W badanej grupie pacjentów uzależnionych 40% kobiet i 7% mężczyzn przyznało, że były wykorzystywane seksualnie. Po raz pierwszy w tej grupie pacjentów opisaliśmy związek między doświadczeniem przemocy seksualnej w dzieciństwie, a zachowaniami samobójczymi. Ponadto, obecność prób samobójczych w wywiadzie związana była z większym nasileniem bólu fizycznego w tej grupie.

Sądzimy, że najważniejszą obserwacją płynącą z przedstawionych powyżej badań jest stwierdzenie obecności wzajemnych powiązań między wymienionymi czynnikami ryzyka nawrotu w UA. Sądzimy, że szczególne znaczenie mają w tym przypadku zależności między impulsywnością, a nasileniem depresji; historią wykorzystania seksualnego, a próbami samobójczymi; bólem fizycznym, a ciężkością uzależnienia. Dodatkowo, związek między regulacją emocji a procesem podejmowania decyzji (impulsywnością) wskazuje potencjalny obszar oddziaływania terapeutycznego i profilaktycznego, skoncentrowanego na zwiększaniu umiejętności odpowiedzialnych za te dwa procesy.

Moje zainteresowania badawcze dotyczące uwarunkowań emocjonalnych i behawioralnych bólu w UA, rozwijam aktualnie jako badacz w ramach grantu Narodowego

Centrum Nauki pt. "Uwarunkowania psychologiczne i znaczenie bólu fizycznego w uzależnieniu od alkoholu" (2017/25 / B / HS6 / 00362).

Przedstawione powyżej wyniki zostały opublikowane w następujących artykułach:

1. Jakubczyk A, Klimkiewicz A, Krasowska A, **Kopera M**, Sławińska-Ceran A, Brower KJ, Wojnar M. History of sexual abuse and suicide attempts in alcohol-dependent patients, *Child Abuse and Neglect* 2014, 38, 1560-1568.
2. Jakubczyk A, Ilgen MA, Bohnert A, **Kopera M**, Krasowska A, Klimkiewicz A, Blow FC, Brower KJ, Wojnar M. Physical pain in alcohol-dependent patients entering treatment in Poland – prevalence and correlates. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 2015, 76, 607-614.
3. Jakubczyk AJ, Brower K, **Kopera M**, Krasowska A, Michalska A, Łoczewska A, Majewska A, Ilgen M, Fudalej S, Wojnar M. Physical pain and impulsivity in alcohol-dependent patients. *Addiction Research & Theory* 2016, 24, 458-465.
4. Jakubczyk A, Ilgenb MA, **Kopera M**, Krasowska A, Klimkiewicz A, Bohnert A, Blow FC, Brower KJ, Wojnar M. Reductions in physical pain predict lower risk of relapse following alcohol treatment. *Drug and Alcohol Dependence* 2016, 158, 167-171 (corresponding author).
5. Jakubczyk A, Ashrafioun L, Ilgen M, **Kopera M**, Klimkiewicz A, Krasowska A, Sołowiej M, Brower K, Wojnar M. Physical pain and history of suicidal behaviors in alcohol-dependent patients entering treatment in Poland. *Substance Use and Misuse* 2016, 51, 1307-1317 (corresponding author).
6. Jakubczyk A, Trucco EM, **Kopera M**, Kobyliński P, Suszek H, Fudalej S, Brower KJ, Wojnar M. The association between impulsivity, emotion regulation, and symptoms of

alcohol use disorder. *Journal of Substance Abuse Treatment* 2018, 91, 49-56 (corresponding author).

Kolejnym obszarem moich zainteresowań badawczych była ocena znaczenia polimorfizmów genetycznych w ocenie ciężkości przebiegu oraz rokowania w UA. W badaniu prospektywnym zaobserwowaliśmy zależność między polimorfizmem genu HTR2A, a ryzykiem nawrotu, który potwierdza związek aktywności układu serotoninowego z przebiegiem uzależnienia od alkoholu. Stwierdziliśmy również, że pacjenci, którzy byli nosicielami obu wariantów BDNF Val66Val i COMT Met158Met spożywali znacząco więcej alkoholu, doświadczali więcej problemów zdrowotnych w związku z jego spożywaniem, mieli również mniejszą motywację do zmiany wzorców picia. Wspomniane zależności mogą wiązać się z modulacyjnym wpływem BDNF i COMT na uwalnianie dopaminy, spowodowane spożywaniem alkoholu. Dalsze badania zespołu wykazały, że wariant DISC1 może odgrywać ważną rolę w podatności na uzależnienie od opiatów. Ponadto DISC1 i wariant FKBP5 mogą wpływać na ryzyko samobójstwa.

Przedstawione powyżej wyniki zostały opublikowane w następujących artykułach:

1. Jakubczyk A, Klimkiewicz A, **Kopera M**, Krasowska A, Wrzosek M, Matsumoto H, Burmeister M, Brower K, Wojnar M. The CC genotype in the T102C HTR2A polymorphism predicts relapse in individuals after alcohol treatment. *Journal of Psychiatric Research* 2013, 47, 527-533.
2. Klimkiewicz AK, Mach A, Jakubczyk AJ, Klimkiewicz J, Wnorowska A, **Kopera M**, Fudalej S, Burmeister M, Brower K, Wojnar M. *COMT* and *BDNF* Gene Variants Help to Predict Alcohol Consumption in Alcohol-dependent Patients. *Journal of Addiction Medicine* 2016, 11, 1-5.

3. Fudalej S, Jakubczyk AJ, **Kopera M**, Piwoński J, Bielecki W, Drygas W, Wasilewska K, Ilgen M, Bohnert A, Barry K, Płoski RT, Blow F, Wojnar M. *DISC1* as a Possible Genetic Contribution to Opioid Dependence in a Polish Sample. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 2016, 77, 220-226.
4. Fudalej S, **Kopera M**, Wołyńczyk-Gmaj D, Fudalej M, Krajewski P, Wasilewska K, Szymański K, Chojnicka I, Podgórska A, Wojnar M, Płoski R. Association between *FKBP5* Functional Polymorphisms and Completed Suicide *Neuropsychobiology* 2015, 72, 126-31 (corresponding author).

Od wielu lat współpracuję również z dr Hubertem Suszkiem, adiunktem w Katedrze Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego. Wspólnie opracowujemy i poszukujemy nowych zastosowań klinicznych oraz badawczych miar utajonego poznania. Dokonałiśmy przeglądu przydatności zmodyfikowanej wersji Testu Utajonych Skojarzeń (*Implicit Association Test; IAT*), w badaniu zjawisk psychopatologicznych. Zaadaptowaliśmy Test Skojarzeń Go/No-Go (*Go/No-Go association test*) do badania niejawnej stygmatyzacji osób chorych psychicznie wśród personelu medycznego. Badaliśmy również, czy utajona miara klarowności Ja (stworzona w oparciu o IAT) wiąże się miarą jawną (świadomą klarownością Ja) oraz zdolnością adaptacji w populacji nieklinicznej.

Nasza współpraca zaowocowała kilkoma publikacjami:

1. Suszek H, **Kopera M**. Altered states of consciousness, dissociation and dream recall. *Perceptual and Motor Skills* 2005, 100, 176-178.



2. **Kopera M**, Suszek H, Myszką DM. Użyteczność Testu Utajonych Skojarzeń (IAT) w badaniach dysfunkcyjnych przekonań jako elementu psychopatologii zaburzeń psychicznych. *Lęk i Depresja* 2005, 10, 266-279.
3. **Kopera M**, Suszek H, Bonar E, Myszką M, Gmaj B, Ilgen M, Wojnar M. Evaluating Explicit and Implicit Stigma of Mental Illness in Mental Health Professionals and Medical Students. *Community Mental Health Journal* 2015, 51, 628-634.
4. Suszek H, Fronczyk K, **Kopera M**, Maliszewski N. Implicit and explicit self-concept clarity and psychological adjustment. *Personality & Individual Differences*, 2018, 123, 253-256.
5. Suszek H, Fronczyk K, **Kopera M**, Maliszewski N, Łyś EA. Psychometric properties of the Polish version of the Self-Concept Clarity Scale (SCCS). *Current Issues in Personality Psychology* 2018, 6, 181-187.

Aktualnie we współpracy z Pracownią Neuroobrazowania Instytutu Nenckiego rozwijam swoje zainteresowania dotyczące neurobiologii procesów emocjonalnych i behawioralnych u pacjentów z zaburzeniami preferencji seksualnych, jako badacz w granicę Narodowego Centrum Nauki zatytułowanym: "Procesy poznawcze i behawioralne u sprawców czynów pedofilnych - badania behawioralne i z użyciem rezonansu magnetycznego" (2016/21 / B / HS6 / 01143).

Podstawy teoretyczne projektu zostały przedstawione w artykułach:

1. Jakubczyk A, Krasowska A, Bugaj M, **Kopera M**, Klimkiewicz A, Łoczewska A, Michalska A, Majewska A, Szejko N, Podgórska A, Sołowiej M, Markuszewski L, Jakima S, Płoski R, Brower K, Wojnar M. Paraphilic sexual offenders do not differ from control subjects with respect to dopamine and serotonin-related genetic polymorphisms. *The Journal of Sexual Medicine* 2017, 14, 125-133.

2. Krasowska A, Jakubczyk A, **Kopera M**, Trucco E, Kobyliński P, Bugaj M, Michalska A, Majewska A, Klimkiewicz A, Fudalej S, Wojnar M. Differences in mental state recognition across child sexual abusers diagnosed with pedophilia, rapists, and healthy controls. *Journal of Sexual Medicine*, in review.

Od 2004 roku współpracuję z University of Michigan Department of Psychiatry and the UM Addiction Research Center, uczestnicząc w warsztatach metodologicznych i badaniach naukowych. Od września 2007 roku do września 2008 roku odbywałem stypendium naukowe w ramach programu *Fogarty International Substance Abuse Research*, realizowanego przez University of Michigan. Stypendium zaowocowało publikacją kilku wymienionych powyżej artykułów, których jestem współautorem oraz dalszą współpracą w realizowanych obecnie projektach badawczych.

**Łączna liczba dokumentów i komunikatów kongresowych, których jestem autorem lub współautorem:**

**Sumaryczny wskaźnik dorobku naukowego:**

- 1) Impact factor: 47,245 (w tym 15,178 jako pierwszy autor/autor korespondencyjny)
- 2) Suma punktów KBN/MNiSW: 665
- 3) Liczba cytowań wg Web of Science (z dnia 29.09.2018, bez autocytowań): 110
- 4) Index Hirscha H wg Web of Science = 7.

**Ogólna liczba opublikowanych prac, których jestem autorem lub współautorem wynosi:**

- 1) Prace oryginalne zagraniczne w pismach z Impact Factor: 21 (w tym 12 jako pierwszy autor lub autor korespondencyjny)
- 2) Prace oryginalne polskie: 1

- 3) Opisy przypadków opublikowane w czasopismach zagranicznych z Impact Factor: 0
- 4) Prace pogładowe polskie: 6 (2 jako pierwszy autor)
- 5) Rozdział w skrypcie dla studentów medycyny: 1
- 6) Komunikaty naukowe na zjazdach zagranicznych (z opublikowanym streszczeniem): 5
- 7) Komunikaty naukowe na zjazdach ogólnokrajowych (z opublikowanym streszczeniem): 9.

### **Działalność organizacyjna i dydaktyczna**

- Wykłady z propedeutyki uzależnień dla studentów WUM od roku akademickiego 2008.
- Od 2004 roku prowadzę zajęcia (seminaria i ćwiczenia) z psychiatrii dla studentów I Wydziału Lekarskiego.
- Wraz z dr Bartłomiejem Gmajem byłem opiekunem Psychiatrycznego Koła Naukowego w latach 2011-2016.
- Kierownik ukończonej specjalizacji w dziedzinie psychiatrii lek. Małgorzaty Supińskiej.
- Współautor rozdziału skryptu dla studentów „Psychiatria”.
- Współautor trzech rozdziałów podręcznika zatytułowanego „Medyczne aspekty uzależnienia od alkoholu”.
- Członek Komitetu Organizacyjnego Konferencji *14th European Society for Biomedical Research on Alcoholism*, ESBRA, Warszawa, 8-11 wrzesień 2013 r.
- Członek Komitetu Organizacyjnego IV Konferencji Polskiego Towarzystwa Badań nad Uzależnieniami (18-19.11.2012 r.).
- Recenzent artykułów dla czasopisma: *Alkoholizm i Narkomania, Alcohol and Alcoholism; Alcoholism: Clinical and Experimental Research; Scientific Reports*.

- Recenzent prac prezentowanych na *Warsaw International Medical Congress for Students, Psychiatry and Clinical Psychology Session*; od 2012 roku.
- Członek Polskiego Towarzystwa Badań nad Uzależnieniami; od 2010 roku.
- Członek Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego; od 2010 roku.

## **Szkolenia i staże naukowe**

### **Staż naukowy:**

- Stypendysta *University of Michigan, Department of Psychiatry and the UM Addiction Research Center within the Fogarty International Substance Abuse Research Program*; 2007 – 2008.

### **Szkolenia naukowe:**

- Uczestnik warsztatu: *Workshop on Risk & Relapse Substance Use Disorders*, wrzesień 2005 r., Rzucewo
- Uczestnik warsztatu: „*Methods for biomedical and psychosocial addiction research*” wrzesień 2010 r., Bratysława
- Uczestnik warsztatu: “*The Conduct of Human Laboratory Studies in Alcohol Research*”, NIAAA Workshop, wrzesień 2013 r., Warszawa

### **Udział w realizacji projektów badawczych:**

- Re-entry Research Grant: “Emotional processing deficits and relapse in alcohol dependent patients” 01.10.2008-30.09.2009 w ramach Fogarty International Center/National Institute on Drug Abuse Grant (D43 TW05818; PI: Robert A. Zucker) - kierownik projektu.

- Udział w realizacji grantu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Nastrój i genetyka a wyniki leczenia uzależnienia od alkoholu” (2P05D 004 29). Jednostka kierująca: Warszawski Uniwersytet Medyczny.
- Udział w realizacji grantu National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (1 R21 AA016104-01A) “Genetics, Brain Activity and Relapse in Alcohol Dependence”. Jednostka kierująca: *University of Michigan*.
- Udział w realizacji grantu naukowego Narodowego Centrum Nauki: „Podejmowanie decyzji i przetwarzanie emocji u sprawców przestępstw seksualnych i osób uzależnionych od alkoholu” (2012/07/B/HS6/02370) w okresie 18.06.2013-17.06.2016 r. Jednostka kierująca: Warszawski Uniwersytet Medyczny.
- Udział w realizacji grantu naukowego Narodowego Centrum Nauki: “Neuroimaging of cognitive and emotional processes in pedophilia.” (2016/21/B/HS6/01143) Jednostka kierująca: Warszawski Uniwersytet Medyczny, 2016 – 2019.
- Udział w realizacji grantu naukowego Narodowego Centrum Nauki: “Psychological determinants and significance of physical pain in alcohol dependence.” (2017/25/B/HS6/00362). Jednostka kierująca: Warszawski Uniwersytet Medyczny, 2017 – 2020.

### **Nagrody i wyróżnienia**

- 2015 – Nagroda zespołowa naukowa II stopnia Rektora WUM za współautorstwo pracy: „History of sexual abuse and suicide attempts in alcohol-dependent patients”.

- 2016 – Nagroda zespołowa naukowa III stopnia Rektora WUM za współautorstwo:  
“Relationship Between Emotional Processing, Drinking Severity and Relapse in Adults Treated for Alcohol Dependence in Poland.”
  
- 2016 – Nagroda zespołowa naukowa II stopnia Rektora WUM za współautorstwo skryptu dla studentów: “Psychiatria”.
- 2016 – Nagroda zespołowa naukowa II stopnia Rektora WUM za współautorstwo:  
“Reductions in physical pain predict lower risk of relapse following alcohol treatment.”
- 2018 - Nagroda zespołowa naukowa III stopnia Rektora WUM za współautorstwo publikacji dotyczącej oceny związku między polimorfizmami genetycznymi układu dopaminergicznego i serotonergicznego a pedofilią.
- 2018 - Nagroda dydaktyczna zespołowa I stopnia Rektora WUM za współautorstwo monografii: „Medyczne aspekty uzależnienia od alkoholu”.

*Warsaw, 30.12.18*  
*Ugo*