

**Oddział Kliniczny Psychiatrii i Psychoterapii Wieku Rozwojowego**

**Katedry Psychiatrii i Psychoterapii**

**Wydziału Nauk Medycznych w Katowicach**

**Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach**

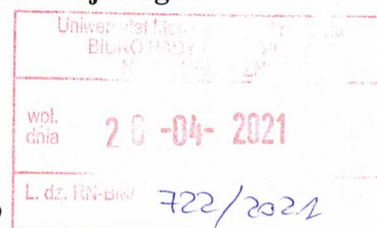
Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu sp.zo.o

41 – 218 Sosnowiec ul. Gabrieli Zapolskiej 3

Tel. +48 (32) 720-77-00 wew. 707

Tel. komórkowy: + 48 606 820 812

Mail: janaskozik@gmail.com



Sosnowiec 21.04.2021r.

**Recenzja**

rozprawy na stopień doktora nauk medycznych mgr Joanny Halickiej-Masłowskiej pt.: „Związek między agresją i autoagresją a inteligencją emocjonalną oraz polimorfizmem genów związanych z neurotransmisją dopaminergiczną u młodzieży z zaburzeniami zachowania”. Przedstawiona mi do oceny praca została wykonana pod kierunkiem naukowym Pana dr hab. n. med. Błażeja Misiaka (promotor) oraz dr n. med. Moniki Szewczuk-Bogusławskiej (promotor pomocniczy).

Przedstawiona od recenzji rozprawa doktorska zawiera wszystkie potrzebne załączniki i oświadczenia wraz z notą biograficzną Doktorantki oraz Jej dorobkiem naukowym.

W skład recenzowanej rozprawy wchodzi cykl trzech publikacji:

1. Halicka-Masłowska J., Szewczuk-Bogusławska M., Rymaszewska J., Adamska A., Misiak B. (2021): From emotional intelligence to self-injuries: A path analysis in adolescents with conduct disorder. *Frontiers in Psychiatry* doi: 10.3389/fpsy.2020.556278
2. Halicka- Masłowska J., Szewczuk-Bogusławska M., Pawlak-Adamska E., Adamska A., Misiak B. (2021). Effects of variation in dopaminergic genes on the level of

aggression and emotional intelligence in adolescents with conduct disorder. *Arch. Psychiatr. Psychother* doi: 10.12740/APP/128451

3. Halicka-Masłowska J., Szewczuk-Bogusławska M., Adamska A., Misiak B.: (2020). Neurobiology of the association between non-suicidal self-injury, suicidal behavior and emotional intelligence: A review. *Arch. Psychiatr. Psychother* 2: 25-35 doi: 10.12740/APP/117705

W wszystkich tych pracach Doktorantka jest pierwszym autorem, łączny Impact Factor prezentowanych prac wynosi 2,849. Ostatnia praca (nr 3 - opublikowana w 2020r.) jest pracą poglądową, natomiast pozostałe dwie - nr 1 i nr 2 - są pracami badawczymi, opublikowanymi w 2021r.

Podjęty przez doktorantkę temat jest ważny z kilku powodów:

1. Zaburzenia zachowania występują u około 5% adolescentów, natomiast zachowania agresywne prezentuje od 22 do 93 % nastolatków z diagnozą zaburzeń zachowania. Należy jednak zwrócić uwagę, iż odsetek waha się w tak dużym zakresie, gdyż zależy on od przyjętej definicji i kryteriów agresji.
2. Zachowania autoagresywne dotyczą około 18% populacji ogólnej, natomiast aż 40-61% nastolatków hospitalizowanych psychiatrycznie. W przypadku młodzieży z diagnozą zaburzeń zachowania odsetek autoagresji waha się w przedziale 15,5% do nawet 62,5%.
3. Znakomity odsetek (około 60%) wariacji w występowaniu zachowań agresywnych przypisuje się czynnikom genetycznym, a pozostałą część stanowią szeroko rozumiane czynniki środowiskowe. Jedną ze zmiennych psychologicznych, która ma wpływ na zachowania autoagresywne jest poziom inteligencji emocjonalnej (EI), która jest traktowana jako czynnik ochronny zarówno przed agresją, jak i autoagresją.
4. Należy jednak zwrócić uwagę, iż w kategorii objawowej zaburzeń zachowania mieszczą się również inne diagnozy psychiatryczne – zaburzenia nastroju, zaburzenie afektywne dwubiegunowe, zaburzenie ze spektrum autyzmu, czy zaburzenia lękowe. Rozumienie mechanizmu powstawania zaburzeń zachowania powinno być kluczowe w tej grupie rozpoznań, a co jest z tym faktem bezpośrednio związane, nie powinno być diagnozowane jako zaburzenia zachowania w rozumieniu *conduct disorder*.

Cele prezentowanego cyklu prac zawarte są w poszczególnych publikacjach. I tak:

1. Celem artykułu poglądowego (nr 3) jest przedstawienie obecnego stanu wiedzy na temat neurobiologicznego podłoża EI i autoagresji, a także wykazanie związku pomiędzy nimi.
2. Celem publikacji badawczej (nr 2) jest zbadanie wpływu polimorfizmów w genach neurotransmisji dopaminergicznej (*COMT rs6277* i *2 DRD2 rs4680*) na poziom agresji i IE u młodzieży z zaburzeniami zachowania.
3. Celem publikacji badawczej (nr1) jest sprawdzenie, czy i w jaki sposób wybrane zmienne kliniczne, a mianowicie: poziom agresji, depresji, samooceny,



impulsywności, lęku i wstrętu pośredniczą w związku pomiędzy EI a ryzykiem samouszkodzeń u nastolatków z zaburzeniami zachowania.

Grupę badaną stanowili wychowankowie Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii nr 2 we Wrocławiu. Ostatecznie zakwalifikowana grupa młodzieży do badania liczyła 136 osoby (77 dziewcząt i 59 chłopców) z diagnozą zaburzenia zachowania. Doktorantka podała również kryteria wykluczenia z badania. Badanie zostało przeprowadzone od września 2016r. do sierpnia 2019r. i zostało podzielone na trzy części, każda z nich trwała około jednej godziny. W pierwszej części zebrano wywiad dotyczący samouszkodzeń, w drugiej dokonano diagnozy zaburzeń psychicznych, a w części trzeciej zebrano dane kliniczne przy pomocy wystandaryzowanych narzędzi psychologicznych. Od każdej badanej osoby pobrano 10 ml krwi obwodowej celem przeprowadzenia badań genetycznych.

W badaniu wykorzystano następujące narzędzia diagnostyczne oraz kwestionariusze psychologiczne:

1. Kwestionariusz własny.
2. MINI-Kid (Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents) – narzędzie to posłużyło do postawienia diagnozy zaburzeń zachowania.
3. PEIQ (Popular Emotional Intelligence Questionnaire; Popularny Kwestionariusz Inteligencji Emocjonalnej) – posłużył do oceny poziomu inteligencji emocjonalnej. Jest narzędziem samoopisowym, przy użyciu pięciostopniowej skali Likerta, składa się z 94 pozycji. Zawiera cztery podskale.
4. BPAQ (Buss and Perry Aggression Questionnaire; Kwestionariusz Agresji Bussa-Perry'ego) – mierzy agresję u nastolatków i dorosłych.
5. CDI2 (Children Depression Inventory 2; Kwestionariusz do Diagnozy Depresji u Dzieci i Młodzieży 2) – bada objawy depresji u dzieci i młodzieży. Zawiera on 6 skal, 28 pozycji.
6. STAI (State -Trait Anxiety Inventory; Inwentarz Stanu i Cechy Lęku) – służy do badania lęku jako stanu i cechy, każda z tych podskal składa się z 20 pytań diagnostycznych ocenianych wg 4-stopniowej skali.
7. SES (Rosenberg Self-Esteem Scale; Skala Samooceny Rosenberga) – jest to narzędzie jednowymiarowe służące do badania poziomu samooceny, składa się z 10 pytań diagnostycznych. Każde z pytań opiera się na 4-stopniowej skali Likerta ilustrującej stopień, w jakim osoba badana zgadza się z podanymi twierdzeniami.
8. IVE (Eysenck's Impulsivity Questionnaire ; Inwentarz Impulsywności Eysencka) – służy do pomiaru impulsywności i obejmuje 3 podskale. Składa się z 63 pytań diagnostycznych w dwustopniowej skali.

W każdym narzędziu diagnostycznym użytym w badaniu podano wartości współczynnika alfa Cronbacha.

Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu nr KB 532/2017. Badanie powyższe zostało sfinansowane w ramach grantu promotorskiego dla młodych naukowców STM.C230.17.041: *Badanie związku między agresją i autoagresją a inteligencją emocjonalną oraz polimorfizmem genów COMT Val158Met i DRD rs6277 u młodzieży z diagnozą zaburzeń zachowania.*

Opis wyników przedstawionych w pracach jest kompletny, przejrzysty i precyzyjny, a piśmiennictwo jest dobrane prawidłowo i starannie.

Wyniki badań w przedstawionych publikacji nr 1 wskazują, iż na podstawie przeglądu piśmiennictwa u osób podejmujących działania o charakterze autoagresji występują zmiany strukturalne, funkcjonalne i molekularne mózgu, a większość z nich związana jest z układami: dopaminergicznym i serotonergicznym. Obecne są również zmiany na poziomie komórkowym i dotyczą zarówno obniżenia liczby komórek glejowych, jak rozgałęzień dendrytycznych. Wyniki zaprezentowane w publikacji nr 2 ujawniły brak powiązań między polimorfizmami genów układu dopaminergicznego COMT rs6277 i DRD2 rs4680 a poziomem agresji i EI. Wykazano również brak istotnie statystycznie różnicy pomiędzy osobami z dodatnim wywiadem w kierunku samouszkodzeń a grupą badanych, która nigdy nie podejmowała takowych, w odniesieniu do rozkładu przedstawionych genotypów. Rezultaty zebrane w pracy nr 3 dowiodły, iż nastolatki, którzy w przeciągu swojego życia dokonali samookaleczeń prezentowali znacznie wyższy poziom depresji, lęku i impulsywności, przy równocześnie niższym poziomie EI i samooceny. Ponadto pokazano, iż wysoki poziom EI wiąże się z wysoką samooceną i empatią a niskim poziomem depresji, lęku i impulsywności. Co więcej, lęk zarówno jako stan i cecha oraz samoocena stanowią mediatory całkowite związku pomiędzy EI a ryzykiem samouszkodzeń. Wobec tego, u nastolatków z zaburzeniami zachowania lęk i samoocena mogą stanowić czynnik pośredni między EI a ryzykiem samouszkodzeń.

Na podstawie przedstawionych badań w publikacja Doktorantka wysuwa następujące wnioski:

1. Uzyskane wyniki nie potwierdzają związku pomiędzy polimorfizmem genów *COMT* i *DRD2* a poziomem agresji i EI.
2. Badania strukturalne wskazują na potencjalne istnienie wspólnego podłoża zachowań autoagresywnych i przetwarzania emocjonalnego.
3. Lęk i samoocena mogą pośredniczyć w związku między EI a ryzykiem samouszkodzeń u nastolatków z zaburzeniami zachowania.



4. Planując przyszłe badania należy zbadać większą grupę, poddać analizie większą liczbę wariantów polimorficznych w genach układu dopaminergicznego. Należy również rozważyć wprowadzenie grupy kontrolnej.

Czytając recenzowane prace z wielkim zainteresowaniem pragnę podkreślić ich wartość kliniczną i naukową. Autorka rozprawy przedstawiła w publikacjach własne, oryginalne badania naukowe, które są próbą powiązania zachowań autoagresywnych zarówno z komponentami psychologicznymi, jak i markerami genetycznymi.

Przystępując do oceny rozprawy pragnę na wstępie podkreślić, że stanowi ona dla lekarza klinicysty psychiatry dziecięco-młodzieżowego, psychiatry i badacza wartościową pozycję przybliżającą związek pomiędzy autoagresją, inteligencją emocjonalną a komponentami genetycznymi u nastolatków z diagnozą zaburzeń zachowania. Zrealizowanie przedstawionego w pracy tematu badawczego należało do przedsięwzięć praco i czasochłonnych, wymagających cierpliwości i wytrwałości, dobrego przygotowania, znajomości badanej problematyki. W moim przekonaniu praca ta jest preludium dla dalszej wnikliwej analizy poruszanej problematyki. Pragnę podkreślić staranną analizę statystyczną i szatę graficzną.

Doktorantka wykazała się znajomością tematu i krytycyzmem, (przedstawiła słabe punkty badania) jednak rozprawa niniejsza obliguje mnie do zadania pytań:

1. Dlaczego w niniejszej pracy brak grupy kontrolnej? W mojej ocenie mogłoby to rzucić nowe światło (być może zupełnie inne) na przedstawione wyniki, tym bardziej, że Doktorantka włożyła bardzo dużo pracy w przygotowanie niniejszej rozprawy.
2. Czy Doktorantka mówiąc o agresji ma na myśli agresję rozumianą jako zachowanie w celu odparcia dostrzeżonego zagrożenia lub w relacji na frustrację - impulsywną, reaktywną, afektywną, czy też agresję jako zachowanie ukierunkowane na uzyskanie pożądanego celu – instrumentalną, zsocjalizowaną, zamierzoną? W moim odczuciu, wymaga to uszczegółowienia.
3. Wielu adolescentów wykazujących objawy agresji czy autogresji prezentuje jednak objawy choroby afektywnej dwubiegunowej zarówno depresji, a przede wszystkim manii bez objawów psychotycznych (Doktorantka w kryterium wykluczenia podała m.in. zaburzenia psychotyczne, niepełnosprawność intelektualną, czy ASD/ASC). Równocześnie Doktorantka podała w pracy nr 2, iż 28,5% adolescentów spełniało kryteria zaburzeń nastroju, czy lękowych. Czy zatem diagnoza zaburzeń zachowania nie jest diagnozą objawową, a nie kliniczną? W moim odczuciu należy przyjrzeć się

tej grupie pacjentów szczególnie, może wykluczyć ją z dalszych badań lub dodać dodatkowe komponenty badawcze.

Pomimo nurtujących mnie pytań, które pozwoliłam sobie zadać, w podsumowaniu stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska mgr Joanny Halickiej-Masłowskiej pt.: „Związek między agresją i autoagresją a inteligencją emocjonalną oraz polimorfizmem genów związanych z neurotransmisją dopaminergiczną u młodzieży z zaburzeniami zachowania” spełnia warunki określone w art. 13. ust.1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach naukowych i tytule naukowym w zakresie sztuki (DZ. U. Nr 65, poz. 595, z późn. zm.), to jest stanowi oryginalne rozwiązanie zagadnienia naukowego oraz dowodzi ogólnej wiedzy teoretycznej Doktorantki i umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Stawiam wniosek o dopuszczenie Pani mgr Joanny Halickiej-Masłowskiej do dalszych faz przewodu doktorskiego.

2768944

Prof. dr hab. n. med.  
Małgorzata Janas-Kozik  
specjalista psychiatrii dzieci i młodzieży  
specjalista chorób dzieci  
tel. (32) 21-11-477