

# Związek między stosowaniem psychodelików a problemami ze zdrowiem psychicznym

*(The link between use of psychedelic drugs and mental health problems)*

by

**Ragnar Nesvåg<sup>1</sup>, Jørgen G Bramness<sup>2</sup> and Eivind Ystrom<sup>1,3</sup>**

Journal of Psychopharmacology 2015, Vol. 29(9) 1035-1040

© Autor(zy) 2015

wersja ang. <http://www.en.psilocosy.info/dyhyqxvpbbbqbmctadciaj>

original report: [http://www.ouramazingworld.org/uploads/4/3/8/6/43860587/j\\_psychopharmacol-2015-nesva%CC%8Ag-1035-40.pdf](http://www.ouramazingworld.org/uploads/4/3/8/6/43860587/j_psychopharmacol-2015-nesva%CC%8Ag-1035-40.pdf)

backup source: [http://www.psilocosy.info/resources/j\\_psychopharmacol-2015-nesva%CC%8Ag-1035-40.pdf](http://www.psilocosy.info/resources/j_psychopharmacol-2015-nesva%CC%8Ag-1035-40.pdf)

[ tłumaczenie: cjuchu ]

<sup>1</sup>Department of Genetics, Environment and Mental Health, Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway

<sup>2</sup>Norwegian Center for Addiction Research, University of Oslo, Oslo, Norway

<sup>3</sup>Department of Psychology, University of Oslo, Oslo, Norway

## **Autor korespondencyjny:**

Ragnar Nesvåg, Department of Genetics, Environment and Mental Health, Norwegian Institute of Public Health, P.O. Box 4404, Nydalen, Oslo, N-0403, Norway.

Email: [ragnar.nesvag@fhi.no](mailto:ragnar.nesvag@fhi.no)

## **Spis Treści:**

Związek między stosowaniem psychodelików a problemami ze zdrowiem psychicznym

Odnosińki

List z odpowiedzią: Zdrowie psychiczne ludzi, którzy stosowali psychodeliki i żadnych innych niedozwolonych leków

Lata sondażu 2001-2004

Lata sondażu 2008-2011

Wiek początku głównego epizodu depresyjnego

Ograniczenia

Komentarze

Podziękowania

Oświadczenie o konflikcie interesów

Finansowanie

Odnosińki

## Związek między stosowaniem psychodelików a problemami ze zdrowiem psychicznym

Marcowy numer *Journal of Psychopharmacology* zawierał badanie związku między stosowaniem psychodelików (określonych jako dietyloamid kwasu lizergowego (LSD), psilocybina, oraz meskalina) oraz problemów ze zdrowiem psychicznym (Johansen i Krebs, 2015). Dane o 135.095 dorosłych obywatelach USA uczestniczących w Narodowym Sondażu o Stosowaniu Leków i Zdrowiu (NSDUH - National Survey on Drug Use and Health) między 2008 a 2011 otrzymano z ogólnie dostępnej bazy danych (<http://oas.samhsa.gov/nsduh.htm>, uzyskanej 8 kwietnia 2015). Praca jest uzupełnieniem podobnej pracy tych samych autorów o danych NSDUH między 2001 a 2004 (Krebs i Johansen, 2013). Dla swych analiz w najnowszej pracy, autorzy dokonali rozróżnienia między 19.299 osobami (13,4% badanej populacji), które sprawozdały użycie psychodelików w okresie życia, oraz pozostałą grupą osób, która nie sprawozdała użycia psychodelików. Osoby były również pytane o zakres problemów ze zdrowiem psychicznym, i czy miały kontakt ze służbą zdrowia psychicznego w ubiegłym roku.

Autorzy przeprowadzili serie modeli regresji logistycznej by ocenić ryzyko wystąpienia każdego ze skutków zdrowia psychicznego biorąc pod uwagę użycie psychodelików w okresie życia. Z analiz tych, autorzy wywnioskowali, że stosowanie psychodelików nie było związane z problemami ze zdrowiem psychicznym lub zachowaniem samobójczym. W ostatnim numerze *Nature News*, przedstawione zostały wyniki badania Johansen i Krebs (2015) pod nagłówkiem "Brak związku między psychodelikami a psychozą" (Cormier, 2015). W dalszej części będziemy argumentować, że wnioski autorów w ich ostatniej pracy nie są uzasadnione ich wynikami i proponujemy analizy uzupełniające w celu potwierdzenia lub potencjalnego poprawienia ich wniosków.

Według Tabeli 2 w tej pracy, 97,8% osób sprawozdających stosowanie psychodelików sprawozdało również użycie konopi w okresie życia, 71,3% sprawozdało użycie kokainy, a 49,7% sprawozdało użycie opiatów. W grupie porównawczej osób, które nie sprawozdały używania psychodelików w okresie życia, przewaga stosowania innych dragów w okresie życia wynosiła 36,0% dla konopi, 7,5% dla kokainy, i 9,5% dla opiatów. Z danych tych jasno wynika, że zdecydowana większość użytkowników psychodelików używała również jednej lub więcej innych substancji oprócz psychodelików. Według Tabeli 2 z tej pracy, tylko 400 użytkowników psychodelików nigdy nie stosowało konopi, lecz pewna ich liczba prawdopodobnie używała innych dragów niż konopie. Niezależnie od tak wysokiego stopnia jednoczesnego stosowania różnych rodzajów dragów, autorzy postanowili uwzględnić użycie dragów w okresie życia innych niż LSD, psilocybina, i meskalina jako kowariantów w modelach regresji logistycznej związku między psychodelikami a następstwami zdrowia psychicznego.

Z liczb w Tabeli 3 tej pracy jasno wynika, że grupa osób, która poinformowała o użyciu psychodelików w okresie życia miała dwa do trzech razy wyższe występowanie wszystkich następstw dla zdrowia psychicznego bez skorygowania dla stosowania innych dragów w okresie życia. Jednakże, w analizach regresji logistycznej, korygując wszystkie pozostałe typy dragów, ryzyko wystąpienia problemu ze zdrowiem psychicznym nie było wyższe u użytkowników psychodelików i reszty badanej populacji. Naszym zdaniem jest to typowy przykład nadmiernego dostosowania, powszechny, lecz relatywnie podstawowy przesąd w badaniach epidemiologicznych (Rothman i Greenland, 1998). Ponieważ autorzy nie poinformowali o nieskorygowanych szacunkach ryzyka w sekcji wyników, nawet jako materiał uzupełniający, wyliczyliśmy iloraz szans w oparciu o wskaźniki rozpowszechnienia przedstawione w tej pracy. Jak ukazano w naszej nowej Tabeli 1, stosowanie psychodelików było faktycznie związane ze zwiększonym ryzykiem problemów ze zdrowiem psychicznym, np. trzy razy wyższe prawdopodobieństwo na przyjęcie do szpitala zdrowia psychicznego w ubiegłym roku.

Biorąc pod uwagę wysoką przewagę towarzyszącego stosowania dragów wśród użytkowników psychodelików, trudno ogólnie zastosować dane SDUH by oszacować konkretne ryzyko psychodelików dla problemów ze zdrowiem psychicznym. Argument ten nie jest związany z czynnikami inflacji wariancji, jak wspomnieli autorzy w części o metodach statystycznych swej pracy, lecz z rozmiarami efektu ich oszacowań. Wyników pracy Johansen i Krebs (2015) nie można uogólnić do całej grupy użytkowników psychodelików, i można by kwestionować znaczenie ich wniosków dla zdrowia publicznego. Jest to związane z innymi problematycznymi czynnikami w tej pracy, takimi jak błąd selekcji. Aby potwierdzić ich wnioski, zachęcamy autorów do sprawozdania dokładnej liczby osób, które używały tylko psychodelików, i do przedstawienia wyników modeli regresji logistycznej bez dostosowania lub z różnymi modelami dla dostosowania dla używania innych dragów.

**Tabela 1.** Związek stosowania psychodelików ze zdrowiem psychicznym.

	Psychodeliki użyte kiedykolwiek	Psychodeliki nie użyte nigdy	OR (95% CI)	p
	N = 19,299	N = 115,796		
<b>Poważny dystres psychologiczny w najgorszym miesiącu ubiegłego roku</b>				
Skala K6	4165	15,525	1,8 (1,7-1,8)	<0,001
<b>Leczenie zdrowia psychicznego w ubiegłym roku</b>				
Szpitalne	694	1349	3,2 (2,9-3,5)	<0,001
Ambulatoryjne	3108	8343	2,5 (2,4-2,6)	<0,001
Medykacja	3472	11,282	2,0 (1,9-2,1)	<0,001
Potrzebne lecz nie otrzymane	2534	6990	2,4 (2,2-2,5)	<0,001
<b>Myślenie i zachowania samobójcze w ubiegłym roku</b>				
Myślenie o zabiciu się	1748	5533	2,0 (1,9-2,1)	<0,001
Planowanie zabicia się	527	1654	1,9 (1,8-2,1)	<0,001
Próbowanie zabicia się	266	904	1,8 (1,5-2,0)	<0,001
<b>Depresja i niepokój w ubiegłym roku</b>				
Objawy głównego epizodu depresyjnego	2446	8178	1,9 (1,8-2,0)	<0,001
Diagnoza depresji	2,352	7,648	2,0 (1,9-2,1)	<0,001
Diagnoza zaburzenia lękowego	2,095	5,747	2,3 (2,2-2,5)	<0,001

Nota. OR: nieskorygowany iloraz szans; CI: interwał konfidencji.

## Odnośniki

1. Cormier Z (2015) No link found between psychedelics and psychosis. *Nat News*. Epub ahead of print 4 March 2015. DOI: 10.1038/nature.2015.16968.
2. Johansen P-Ø and Krebs TS (2015) Psychedelics not linked to mental health problems or suicidal behavior: a population study. *J Psychopharmacol* 29: 270-279
3. Krebs TS and Johansen P-Ø (2013) Psychedelics and mental health: a population study. *PLoS One* 8: e63972.
4. Rothman K and Greenland S (1998) *Modern Epidemiology*. 2nd ed. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven.

## List z odpowiedzią: Zdrowie psychiczne ludzi, którzy stosowali psychodeliki i żadnych innych niedozwolonych dragów

by

Teri Suzanne Krebs and Pål-Ørjan Johansen  
(EmmaSofia, Oslo, Norway)

### Autor korespondencyjny:

Teri Suzanne Krebs, EmmaSofia, Kongsberggata 14, N-0468 Oslo,  
Norwegia.  
Email: krebs@emmasofia.org

Informowaliśmy, że w dwóch dużych sondażach populacji losowo wybranych dorosłych Amerykanów, stosowanie psychodelików nie było związane ze zwiększonym ryzykiem gamy ubiegłorocznych wyników zdrowia psychicznego, po skorygowaniu zakłócających czynników socjodemograficznych, psychologicznych, i stosowania narkotyków (Johansen i Krebs, 2015; Krebs i Johansen, 2013). Nesvåg *et al.* (2015) prezentuje tabelę z surowymi ilorazami szans nieskorygowanymi dla żadnego czynnika zakłócającego. Te surowe ilorazy szans nie biorą pod uwagę, że ludzie, którzy stosowali psychodeliki mają również wyższe niż typowe współczynniki depresji dziecięcej, niezwykle traumatycznych doświadczeń, stosowania narkotyków, oraz inne predyktory problemów zdrowia psychicznego (Johansen i Krebs, 2015; Krebs i Johansen, 2013). Istnieją czynniki wspólne, które predysponują ludzi do zarówno stosowania narkotyków jak i do problemów ze zdrowiem psychicznym (np. Proal *et al.*, 2014). Rozpatrując stosowanie innych narkotyków jesteśmy do pewnego stopnia w stanie dostosować się do tych innych czynników. W naszych pierwotnych analizach,

przebadaliśmy również warstwową podpróbkę ludzi bez jakiegokolwiek ubiegłorocznego stosowania narkotyków, by wykluczyć problemy ze zdrowiem psychicznym spowodowane przez bezpośrednie efekty lekowe (Johansen i Krebs, 2015; Krebs i Johansen, 2013).

**Tabela 2.** Związek między użyciem psychodeliku (LSD, psilocyбина, meskalina, pejotl) a zdrowiem psychicznym, z wyłączeniem osób, które użyły innych niedozwolonych substancji.

	Lata sondażu 2001-2004	<i>p</i>	Lata sondażu 2008-2011	<i>p</i>
	aOR <sup>a</sup> (95% CI)		aOR <sub>b</sub> (95% CI)	
Poważny dystres psychologiczny w najgorszym miesiącu ubiegłego roku				
Skala K-6	1,4 (0,8 - 2,5)	0,25	1,6 (0,7 - 3,5)	
Leczenie zdrowia psychicznego w ubiegłym roku				
Szpitalne	0,4 (0,1 - 1,8)	0,23	4,1 (0,9 - 18,7)	0,07
Ambulatoryjne	1,5 (0,7 - 3,2)	0,29	3,2 (1,2 - 6,7)	0,02
Medykacja	1,3 (0,6 - 2,7)	0,44	2,8 (1,3 - 6,2)	0,01
Potrzebne lecz nie otrzymane	1,9 (1,1 - 3,2)	0,29	0,4 (0,1 - 1,9)	0,25
Myślenie i zachowania samobójcze w ubiegłym roku				
Myślenie o zabiciu się	Niedostępne		2,8 (0,8 - 9,8)	0,10
Planowanie zabicia się	Niedostępne		3,0 (0,4 - 22,9)	0,29
Próbowanie zabicia się	Niedostępne		0,8 (0,1 - 6,1)	0,80
Diagnoza lekarza w ubiegłym roku				
Diagnoza depresji	Niedostępne		3,4 (1,3 - 8,8)	0,01
Diagnoza zaburzenia lękowego	Niedostępne		1,3 (0,3 - 4,8)	0,71
Objawy zaburzeń psychicznych w ubiegłym roku				
Główny epizod depresyjny	2,4 (0,8 - 7,0)	0,12	1,2 (0,3 - 4,4)	0,76
Zaburzenia paniki	1,7 (0,9 - 3,2)	0,09	Niedostępne	
Fobia społeczna	1,2 (0,3 - 4,1)	0,79	Niedostępne	
Uogólnione zaburzenie lękowe	3,9 (1,2 - 12,9)	0,03	Niedostępne	
Agorafobia	4,8 (0,6 - 42,1)	0,15	Niedostępne	
Zaburzenie stresu pourazowego	1,9 (0,5 - 6,6)	0,33	Niedostępne	
Mania	2,0 (0,5 - 8,2)	0,34	Niedostępne	
Psychoza nieafektywna	0,3 (0,1 - 1,7)	0,17	Niedostępne	
Specyficzne objawy psychotyczne w ubiegłym roku				
Słyszeli głosy, których inni nie mogli usłyszeć	0,6 (0,1 - 3,4)	0,58	Niedostępne	
Czuli siłę przejmującą umysł	0,5 (0,1 - 3,3)	0,45	Niedostępne	
Czuli siłę wstawiającą myśli	0,7 (0,1 - 7,8)	0,77	Niedostępne	
Czuli siłę kradnącą myśli	0,4 (0,0 - 4,0)	0,42	Niedostępne	
Siła stosująca specjalne sygnały	0,4 (0,1 - 2,5)	0,35	Niedostępne	
Wierzyli w spisek mający ich skrzywdzić	1,3 (0,4 - 4,1)	0,69	Niedostępne	
Widzieli wizję, której inni nie widzieli	1,6 (0,4 - 7,0)	0,51	Niedostępne	

aOR: skorygowany iloraz szans

<sup>a</sup> Skorygowany dla wieku (11 kategorii, traktowany jako zmienna ciągła), płci (mężczyzna, kobieta), rasy/etniczności (biała, hiszpańska, czarna, azjatycka, rodzima amerykańska, rodzima hawajska lub pacyficzny wyspiarz, więcej niż jedna), przychód domowy (mniej niż \$20.000, \$20.000-\$49.999, \$50.000-\$74.999, \$75.000 lub więcej), wykształcenie (nie jest absolwentem szkoły średniej, absolwent szkoły średniej, trochę uczelni, absolwent uczelni), stan małżeński (niezamężny, zamężny), lubi się sprawdzać robiąc ryzykowne rzeczy (nigdy, rzadko, czasem, zawsze), oraz niezwykle stresujące wydarzenie (nie, tak).

<sup>b</sup> Skorygowane dla epizodu depresyjnego przed wiekiem 18 lat (nie, tak) i powyższe kowarianty, z wyjątkiem dla niezwykle stresującego wydarzenia.

Nesvåg *et al.* (2015) sugeruje, że patrzymy na zdrowie psychiczne ludzi, którzy stosowali psychodeliki, lecz nie inne narkotyki. Ludzie, którzy stosowali psychodeliki, lecz nie inne narkotyki nie są reprezentatywni dla całej populacji ludzi, którzy stosowali psychodeliki.

Jednakże powtórzyliśmy nasze analizy zarówno w próbce 2008-2011 jak i wcześniejszej 2001-2004, wykluczając ludzi, którzy kiedykolwiek użyli innych narkotyków, postępując zgodnie z metodami opisanymi powyżej (Johansen i Krebs, 2015; Krebs i Johansen, 2013). Wyniki przedstawione są w Tabeli 2.

## Lata sondażu 2001-2004

W próbce 2001-2004, było 192 dorosłych respondentów, którzy sprawozdali stosowanie klasycznych psychodelików (psilocybina, LSD, meskalina, lub pejotl) i żadnych innych narkotyków (konopie (marihuana), heroina, opioidowe środki przeciwbólowe, kokaina, trankwilizery (benzodiazepiny), środki sedatywne (barbiturany), stymulanty (amfetamina, metaamfetamina, metylofenidat), MDMA (ekstazy), wziewne anestetyki (podtlenek azotu, eter), azotany alkilowe (poppery), inne inhalanty (rozpuszczalniki, lotne chemikalia), oraz PCP (fencyklidyna)). W analizie regresji logistycznej, skorygowanie dla socjodemograficznych i psychologicznych czynników zakłócających, wskaźnik objawów uogólnionego zaburzenia lękowego był zwiększony przy słabej istotności statystycznej u użytkowników psychodelików (skorygowany iloraz szans (aOR) = 3,9;  $p = 0,03$ ). Nie udało nam się wykazać związku między stosowaniem psychodelików a zwiększonym wskaźnikiem leczenia zdrowia psychicznego lub objawów innych zaburzeń psychiatrycznych, wliczając główne zaburzenie depresyjne, zaburzenie paniki, zespół stresu pourazowego, manię, psychozy nieafektywne, oraz indywidualne objawy psychozy nieafektywnych wliczając halucynacje wzrokowe. U użytkowników psychodelików zostały zredukowane w szczególności objawy psychozy nieafektywnej, lecz nie było to statystycznie istotne (aOR = 0,3;  $p = 0,17$ ).

## Lata sondażu 2008-2011

W próbce z 2008-2011 było 156 dorosłych respondentów, którzy sprawozdali używanie klasycznych psychodelików i żadnych innych narkotyków. W analizie regresji logistycznej, skorygowanej dla zakłócających czynników socjodemograficznych i psychologicznych, stwierdziliśmy, że ludzie, którzy używali psychodelików mają zwiększony wskaźnik samosprawozdawanego ubiegłorocznego ambulatoryjnego leczenia zdrowia psychicznego (aOR = 3,2;  $p = 0,02$ ), przepisanych leków psychiatrycznych (aOR = 2,8;  $p = 0,01$ ), oraz lekarską diagnozę depresji (aOR = 3,4;  $p = 0,01$ ), o słabym znaczeniu statystycznym. Nota, nie są to niezależne wyniki, gdyż oczekiwano by, że ludzie szukający leczenia psychiatrycznego mieliby również podwyższone wskaźniki przepisywanych leków psychiatrycznych i diagnozy psychiatrycznej. W przeciwieństwie, wskaźnik zgłaszanego samemu potrzebnego, lecz nie otrzymanego leczenia psychiatrycznego, był zmniejszony, lecz nie było to istotne statystycznie (aOR = 0,4;  $p = 0,25$ ). Nie udało nam się wykryć statystycznie istotnych wzrostów wskaźników samosprawozdawanego szpitalnego leczenia zdrowia psychicznego, lekarskiej diagnozy zaburzenia lękowego, lub jakichkolwiek objawów problemów psychiatrycznych: poważnego dystresu psychiatrycznego, głównego epizodu depresyjnego, myśli samobójczych, planów samobójczych, lub prób samobójczych.

## Wiek początku głównego epizodu depresyjnego

Ponieważ skorygowany iloraz szans lekarskiej diagnozy depresji (lecz nie objawów głównego epizodu depresyjnego lub próby samobójczej) był zwiększony u ludzi, którzy używali psychodelików, lecz nie innych narkotyków w próbce z 2008-2011, zbadaliśmy zgłoszone objawy depresji bardziej szczegółowo w tej grupie, porównując wiek przy pierwszym głównym epizodzie depresyjnym z wiekiem pierwszego i ostatniego użycia "halucynogenów" (szeroka, niejasno określona kategoria, która obejmuje psychodeliki). Dane te nie były dostępne w próbce z 2001-2004. Z 22 respondentów z dostępnymi danymi dotyczącymi wieku przy pierwszym głównym epizodzie depresyjnym, jedynie dwoje ludzi doświadczyło pierwszego głównego epizodu depresyjnego w latach, w których stosowali halucynogeny (plus jedna osoba sprawozdała pierwszy główny epizod depresyjny 8 lat po pierwszym użyciu halucynogenów lecz brakowało danych o wieku przy ostatnim użyciu halucynogenów), z pozostałej części, dziewięciu ludzi sprawozdało, że ich pierwszy główny epizod depresyjny nastąpił wiele lat przed pierwszym użyciem halucynogenów, a 10 ludzi sprawozdało, że ich pierwszy główny

epizod depresyjny nastąpił 3 lata lub więcej po ostatnim użyciu halucynogenów. Zatem, dane z tej próbki ludzi, którzy używali halucynogenów psychodelicznych i żadnych innych narkotyków nie sugerują czasowego związku między stosowaniem psychodelików a początkiem głównego epizodu depresyjnego.

## Ograniczenia

Przedziały ufności dla skorygowanych ilorazów szans były duże, więc w większości przypadków nie można powiedzieć z pewnością, czy związki są pozytywne, negatywne, czy neutralne. Możliwe, że współczynniki zarówno objawów psychiatrycznych jak i leczenia psychiatrycznego były zwiększone w grupie stosującej psychodeliki. Wiarygodne jest również, na podstawie próbki 2008-2011, że wybrana grupa ludzi, którzy decydują się spróbować psychodelików lecz odmawiają spróbowania innych narkotyków może mieć zwiększone zainteresowanie psychologią i zdrowiem psychicznym oraz być bardziej predysponowaną niż populacja ogólna do szukania leczenia zdrowia psychicznego, nawet jeśli nie mają zwiększonego wskaźnika problemów ze zdrowiem psychicznym. Ludzie, którzy stosowali psychodeliki i żadnych innych narkotyków raczej nie będą reprezentatywni dla całej populacji ludzi, którzy stosowali psychodeliki.

Główną różnicą między zestawami danych z 2001-2004 i 2008-2011 jest to, że wystawienie na niezwykle traumatyczne wydarzenie było dostępne jako czynnik zakłócający tylko w zestawie 2001-2004 a depresja w dzieciństwie (główny epizod depresyjny przed wiekiem 18 lat) była dostępna jako czynnik zakłócający jedynie w zestawie danych z 2008-2010. Wydarzenia traumatyczne i depresja w dzieciństwie były skorelowane ze stosowaniem psychodelików i oba były mocnymi predyktorami wszystkich wskaźników problemów ze zdrowiem psychicznym. Lepiej byłoby mieć zestaw danych z danymi o zarówno narażeniu na wydarzenia traumatyczne jak i dziecięcą depresję, a także inne czynniki ryzyka, takie jak historia nadużyć w dzieciństwie, oraz rodzinna historia chorób psychicznych (McCann *et al.*, 2014; Proal *et al.*, 2014). Nota, badanie 52 osób hospitalizowanych z powodu pierwszego epizodu psychotycznego wkrótce po użyciu LSD stwierdziło, że mieli oni podwyższone wskaźniki rodzicielskiej hospitalizacji psychiatrycznej, podobne do ludzi ze schizofrenią (Vardy i Kay 1983).

Istotność statystyczna wszystkich, przedstawionych tu wyników "istotnych statystycznie" była słaba ( $p > 0,01$ ), a więc powinna być rozważana z ostrożnością. Przeprowadzając wiele testów statystycznych, prawdopodobne jest otrzymanie fałszywie dodatnich wyników po prostu przez przypadek. Żaden z tych "wniosków" nie zostałby uznany za statystycznie istotny dostosowywany dla testów wielokrotnych (13 testów dla próbki 2001-2004, nie licząc konkretnych objawów psychoz nieafektywnych, oraz 11 testów dla próbki 2008-2011) stosując albo metodę Bonferroniego (z alfa 0,05) albo mniej przekonującą metodę Benjamini-Hochberg (ze współczynnikiem fałszywie dodatnich wyników 0,05) (Benjamini i Hochberg, 1995).

Przekrojowe badanie populacyjne nie może wykazać związku przyczynowego. Przyjrzelśmy się tylko poziomowi populacji; możliwe, że psychodeliki mogłyby wyrządzić szkodę niektórym ludziom i pomóc innym. Na przykład, istnieje kilka raportów pierwszego epizodu psychozy po wzięciu psychodelików (Catts i Catts, 2010), lecz z drugiej strony istnieją również raporty trwałego wyzdrowienia z chronicznej psychozy paranoidalnej u hospitalizowanych pacjentów po pojedynczej dawce psychodelików (Denber i Merlis, 1954; Denber, 1956). Po więcej ograniczeń i omówienie zobacz artykuły pierwotne (Johansen i Krebs, 2015; Krebs i Johansen, 2013).

## Komentarze

Ogólnie brak dowodów, że psychodeliki zwiększają wskaźnik problemów ze zdrowiem psychicznym na poziomie populacji (Bonson, 2012; Catts i Catts, 2010). Jak powiedział Jorgen Bramness w odpowiedzi na nasze populacyjne badanie psychodelików i zdrowie psychiczne: "Badanie ukazuje, zgodnie z wcześniejszymi badaniami, że prawdopodobnie wyolbrzymiliśmy niebezpieczeństwo stosowania psychodelików ogólnie rzecz biorąc, a LSD w szczególności, przynajmniej jeśli mamy sądzić na podstawie prawa narkotykowego" (Tveito, 2013).

Dostępne są również dane o zdrowiu psychicznym użytkowników psychodelików ze społeczności gdzie ich stosowanie jest legalne i mniej stygmatyzowane. Wzdłużne badanie kliniczno-kontrolne stwierdziło, że ludzie, którzy używali ayahuaski (południowoamerykańskiego napoju psychodelicznego zawierającego

dimetylotryptaminę, która jest chemicznie podobna do psilocybin) ponad 360 razy każdy, w prawie chronionych ceremoniach religijnych, punktowali znacznie niżej na wszystkich psychopatologicznych pomiarach w porównaniu z ludźmi, którzy regularnie uczestniczyli w niepsychedelicznych grupach religijnych, zarówno na początku badania, jak i przy uzupełnieniu po jednym roku (Bouso *et al.*, 2012). Badanie kliniczno-kontrolne Rdzennych Amerykanów nie stwierdziło żadnych dowodów na deficyty zdrowia psychicznego lub deficyty poznawcze u ludzi, którzy regularnie stosują pejotl w prawie chronionych posługach religijnych w porównaniu z tymi, którzy nie stosowali pejotlu, i sprawozdały, że całkowite stosowanie pejotlu w okresie życia (średnio 300 okazji, zakres 150-500) było związane z ogólnie lepszym zdrowiem psychicznym (Halpern *et al.*, 2005). Czteroletnie badania obserwacyjne wykonane przez psychiatrę w rezerwacie Rdzennych Amerykanów oszacowały odsetek poważnych niekorzystnych reakcji psychicznych na pejotl jako 1 na 70.000 okazji jego użycia w prawie chronionych ceremoniach religijnych, uczestnicy obejmowali ludzi ze schizofrenią i innymi chorobami psychicznymi (Bergman, 1971). W Holandii, gdzie psychodeliczne grzyby psilocybinowe są legalnie sprzedawane w sklepach, wskaźnik wzywania pogotowia prowadzący do hospitalizacji do ostrych problemów psychicznych związanych z psilocybiną lub zranieniem został oszacowany na jedną hospitalizację na 50.000 sprzedanych porcji grzybów psilocybinowych (w większości przypadków dotyczył alkoholu i innych leków) (CAM, 2007). A spośród 4 milionów uczestników na dużych festiwalach elektronicznej muzyki tanecznej w Holandii, było jedynie 35 wizyt w punktach pierwszej pomocy, dotyczących grzybów psilocybinowych (żadna nie wymagała dalszej opieki medycznej) (Krul, 2011), demonstrując, że legalna sprzedaż grzybów psilocybinowych stwarza bardzo niewiele problemów na festiwalach "rave".

Najbardziej definitywnym sposobem określenia niekorzystnych efektów psychodelików byłyby randomizowane próby kontrolowane. Niedawne randomizowane, kontrolowane badania psilocybin w średnio 1000 dawkach u średnio 400 ochotników (odsianych pod kątem istniejących wcześniej problemów ze zdrowiem psychicznym) nie sprawozdały żadnych niekorzystnych reakcji emocjonalnych trwających dłużej niż kilka tygodni lub żadnych przedłużonych reakcji psychotycznych (np. Studerus *et al.*, 2011). Również próby kliniczne z LSD i meskaliną w latach 1950-1970 są zazwyczaj interpretowane jako ukazujące niskie wskaźniki przedłużających się problemów (McWilliams i Tuttle, 1973). Badania LSD i meskaliny z lat 1950-1960 u ludzi ze schizofrenią i innymi poważnymi chorobami umysłowymi poinformowały generalnie, że psychodeliki mogą tymczasowo zaostrzyć istniejące wcześniej objawy psychiatryczne podczas efektów lekowych, lecz z niewielkimi lub z brakiem przedłużonych efektów niekorzystnych, i jak zauważono powyżej ze sporadycznie przewlekłą remisją od psychozy lub innymi problemami psychiatrycznymi. W najpowszechniej przytaczanym badaniu przedłużonych efektów LSD u ludzi ze schizofrenią, po 158 łącznych podaniach LSD (dawka do 840 µg) 65 pacjentom z przewlekłą psychozą (hospitalizowanym średnio przez 5 lat) były trzy przypadki przedłużonego spotęgowania wcześniejszych objawów (brak szczegółów) z nastaniem tuż po LSD (Fink *et al.*, 1966), lecz nie było grupy kontrolnej i po niektórych z tych pacjentów oczekiwano pogorszenia bez względu na LSD.

Pomysł, że psychodeliki często powodują długotrwałe problemy ze zdrowiem psychicznym lub są inaczej "ekstremalnie niebezpieczne" wydaje się być raczej oparty na opisach przypadku, pogłoskach, "najgorszych możliwych scenariuszach", polityce, uprzedzeniach kulturowych, oraz przedawnionych teoriach o nieodłącznych zagrożeniach "samoeksploracji", niż na danych epidemiologicznych (Johansen i Krebs, 2015; Krebs, 2015; Rucker 2015). "Moralna panika" w połowie XX wieku przeciwko psychodelikom odpowiadała na wiele sposobów twierdzeniom z poprzednich pokoleń, że choroba psychiczna i samobójstwo były spowodowane aktywnościami obejmującymi introspekcję, kreatywność, oraz fantazję, takie jak chrześcijańska kontemplacja mistyczna (z wpływowego psychiatry Philippe Pinel, 1790: "umysł pozostaje w pewnym rodzaju imbecyлизmu podczas którego, mówią tylko o dziwach i cudach") (Murat, 2014), czytanie fikcyjnych powieści (z 1869: "Powszechne czytanie powieści jest strasznie złe... najbezpieczniejszą zasadą jest całkowita abstynencja"; z 1820: "jego dusza roznieciła się płomieniem przy scenach wymyślonej błogości, której prawdopodobnie nigdy nie odczuje, lecz która tylko przygotowuje jego umysł na gorzkie rozczarowanie") (Crane, 1869; Dodge, 1820), masturbacja (z 1834: "'samogwałt' prowadzi do nadmiernej stymulacji, zapalenia mózgu, szaleństwa i 'rozpadu umysłowego'") (Whorton, 2001), i muzyka jazzowa (z 1921: "wpływ jazzu na normalny mózg wytwarza stan atrofii w komórkach mózgowych... jest szkodliwy i niebezpieczny, a jego wpływ jest całkowicie zły") (Knowles, 2009). Restrykcje we wszystkich tych aktywnościach zostały uchwalone lub zaproponowane na gruntach pseudomedycznych. Można było wskazać na przykłady przypadków, na przykład, młodej kobiety, która przeczytała wiele książek a następnie się zabiła, i są dowody, że poeci, muzycy jazzowi, matematycy, oraz inni kreatywni profesjonaliści mają wyższe wskaźniki chorób psychicznych, lecz oczywiście nie demonstruje to, że aktywności te bezpośrednio powodują problemy ze zdrowiem psychicznym (Kaufman i Paul, 2014).

## Podziękowania

Archiwum Danych o Nadużywaniu Substancji i Zdrowiu Psychicznym dostarczyło akt z danymi z Narodowego Sondażu o Stosowaniu Leków i Zdrowiu, który był sponsorowany przez Urząd Nauk Stosowanych o Nadużywaniu Substancji i Administrację Służby Zdrowia Psychicznego.

## Oświadczenie o konflikcie interesów

Autorzy zadeklarowali brak potencjalnych konfliktów interesu w odniesieniu do tego badania, autorstwa, i/lub publikacji tego artykułu.

## Finansowanie

Autorzy nie otrzymali wsparcia finansowego na to badanie, autorstwo, i/lub publikację tego artykułu.

## Odnosiniki

1. Benjamini Y and Hochberg Y (1995) Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple testing. *J R Statist Soc B* 57: 289-300.
2. Bergman RL (1971) Navajo peyote use: its apparent safety. *Am J Psychiatry* 128: 695-699.
3. Bonson KR (2012) Hallucinogenic drugs. In: *Encyclopedia of Life Sciences (eLS)*. Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd. DOI: 10.1002/9780470015902.a0000166.pub2.
4. Bouso JC, González D, Fondevila S, et al. (2012) Personality, psychopathology, life attitudes and neuropsychological performance among ritual users of ayahuasca: a longitudinal study. *PLoS One* 7: e42421.
5. CAM (Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs) (2007) *Aanvullende informatie paddoincidenten in Amsterdam [Additional information on mushroom incidents in Amsterdam]*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Available at: [www.rivm.nl/bibliotheek/digitaaldepot/cam\\_paddo\\_aanvulling.pdf](http://www.rivm.nl/bibliotheek/digitaaldepot/cam_paddo_aanvulling.pdf) (accessed 1 November 2014).
6. Catts VS and Catts S V (2010) Psychotomimetic effects of PCP, LSD, and ecstasy: pharmacological models of schizophrenia? In: Sachdev PS and Keshavan MS (eds) *Secondary Schizophrenia*. Cambridge: Cambridge University Press, pp.141-168.
7. Crane JT (1869) Novels and novel-reading. In: *Popular Amusements*. Cincinnati: Walden & Stowe, pp.121-152.
8. Denber HC (1956) Studies on mescaline. VII. The role of anxiety in the mescaline-induced state and its influence on the therapeutic result. *J Nerv Ment Dis* 124: 74-77.
9. Denber HC and Merlis S (1954) A note on some therapeutic implications of the mescaline-induced state. *Psychiatr Q* 28: 634-640.
10. Dodge S (1820) On novel reading. In: *The Guardian, Or Youth's Religious Instructor, Volume 2*. New Haven, CT: Office of the Religious Intelligence, pp.46-49.
11. Fink M, Simeon J, Haque W, et al. (1966) Prolonged adverse reactions to LSD in psychotic subjects. *Arch Gen Psychiatry* 15:450-454.
12. Halpern JH, Sherwood AR, Hudson JI, et al. (2005) Psychological and cognitive effects of long-term peyote use among Native Americans. *Biol Psychiatry* 58: 624-631.
13. Johansen PØ and Krebs TS (2015) Psychedelics not linked to mental health problems or suicidal behavior: a population study. *J Psychopharmacol* 29: 270-279.
14. Kaufman SB and Paul ES (2014) Creativity and schizophrenia spectrum disorders across the arts and sciences. *Front Psychol* 5: 1145.
15. Knowles M (2009) *The Wicked Waltz and Other Scandalous Dances: Outrage at Couple Dancing in the 19th and Early 20th Centuries*. Jefferson, NC: McFarland, p.164.
16. Krebs TS (2015) Protecting the human rights of people who use psychedelics. *Lancet Psychiatry* 2: 294-295.
17. Krebs TS and Johansen PØ (2013) Psychedelics and mental health: a population study. *PLoS One* 8: e63972.
18. Krul J, Blankers M and Girbes AR (2011) Substance-related health problems during rave parties in The Netherlands (1997-2008). *PLoS One* 6: e29620.
19. McCann M, Higgins K, Perra O, et al. (2014) Adolescent ecstasy use and depression: cause and effect, or two outcomes of home environment? *Eur J Public Health* 24: 845-850.
20. McWilliams SA and Tuttle RJ (1973) Long-term psychological effects of LSD. *Psychol Bull* 79: 341-351.
21. Murat L (2014) *The Man Who Thought He Was Napoleon: Toward a Political History of Madness*. Chicago: University of Chicago Press, p.38.
22. Nesvåg R, Bramnes J and Ystrom E (2015) The link between use of psychedelic drugs and mental health problems. *J Psychopharmacol*.
23. Proal AC, Fleming J, Galvez-Buccollini JA, et al. (2014) A controlled family study of cannabis users with and without psychosis. *Schizophr Res* 152: 283-288.
24. Rucker JJ (2015) Psychedelic drugs should be legally reclassified so that researchers can investigate their therapeutic potential. *BMJ* 350: h2902.
25. Studerus E, Komater M, Hasler F, et al. (2011) Acute, subacute and long-term subjective effects of psilocybin in healthy humans: a pooled analysis of experimental studies. *J Psychopharmacol* 25: 1434-1452.



26. Vardy MM and Kay SR (1983) LSD psychosis or LSD-induced schizophrenia? A multimethod inquiry. *Arch Gen Psychiatry* 40: 877-883.
27. Tveito K (2013) LSD gir ikke psykiske problemer. *Tidsskr Nor Lægeforen* 133: 2041.
28. Whorton J (2001) The solitary vice: the superstition that masturbation could cause mental illness. *West J Med* 175: 66-68.

[ tłumaczenie: cjuchu ]