

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Start](#)

## Pod prąd utartych opinii: porównanie szkodliwości substancji psychoaktywnych

**Skróty: BD (bipolar disorder) - zaburzenia afektywne dwubiegunowe, GHB ( $\gamma$ -hydroxybutyric acid) - kwas  $\gamma$ -hydroksymasłowy, ISCD - Independent Scientific Committee on Drugs, LSD (d-lysergic acid diethylamide) - dietyloamid kwasu lizergowego**



**Wstęp**

Substancje psychoaktywne - w tym tak rozpowszechnione, jak alkohol i nikotyna - są przyczyną

licznych szkód, zarówno w wymiarze zdrowia indywidualnego, jak i w skali społecznej. Ich używanie jest powszechnym problemem wśród osób z zaburzeniami psychicznymi. Dane zgromadzone w ramach badania Epidemiologic Catchment Area dowodzą, że wskaźnik współwystępowania nadużywania substancji psychoaktywnych u chorych na schizofrenię wynosi 47%, a u pacjentów z BD – 56% (Dickey, Azeki 1996). W porównaniu z populacją ogólną, osoby z zaburzeniami psychicznymi (ogółem) istotnie częściej stosują leki nasenne (8% vs. 32%), kanabinoidy (12% vs. 29%), opioidy (z wyłączeniem heroiny – 10% vs. 23%), substancje halucynogenne (1% vs. 22%) lub heroinę (<0,5% vs. 5%); częściej też występują u nich objawy abstynencyjne związane z odstawieniem alkoholu (27% vs. 38%). Skala opisywanego zjawiska sprawia, że w swej codziennej praktyce psychiatrzy często stają przed zadaniem przekazywania chorym wiarygodnych informacji na temat szkodliwości przyjmowanych substancji.

## Cel badania

Ocena szkód indywidualnych i społecznych wynikających ze stosowania jednej z 20 substancji psychoaktywnych (tab.)

**Tabela. Zestawienie całkowitych wskaźników szkodliwości 20 substancji psychoaktywnych**

Substancja	Wartość wskaźnika (pkt)
alkohol	72
heroina	55
kokaina (crack)	54
metamfetamina	33
kokaina	27
nikotyna	26
amfetamina	23
kanabinoidy	20
GHB	19
poходne benzodiazepiny	15
ketamina	15
metadon	14
mefedron	13
butan	11
khat	9
sterydy anaboliczne	10
ecstasy (3,4-metylenodio- ksyamfetamina)	9
LSD	7
buprenorfina	7
grzyby halucynogenne	6
GHB – kwas $\gamma$ -hydroksymasłowy, LSD – dietyloamid kwasu lizergowego	

## Metoda

Autorzy badania przeprowadzili wielokryterialną analizę decyzyjną. Grupa ekspertów ISCD oceniała szkodliwość poszczególnych substancji w oparciu o 16 kryteriów (9 odnoszących się do szkód indywidualnych i 7 opisujących szkody społeczne):

- 1) śmiertelność swoista dla danej substancji (wyrażona proporcją dawki letalnej do dawki standardowej u dorosłych),
- 2) śmiertelność związana ze stosowaniem danej substancji (skrócenie życia będące pośrednim następstwem stosowania substancji, np. w wyniku wypadków drogowych, nowotworów tytoniozależnych itd.),
- 3) szkody zdrowotne swoiste dla danej substancji (np. marskość wątroby, powikłania sercowo-naczyniowe itd.),
- 4) szkody zdrowotne związane ze stosowaniem danej substancji (negatywne następstwa takich zachowań, jak samookaleczenia lub przypadkowe kontakty seksualne),
- 5) wielkość potencjału wywoływania uzależnienia,
- 6) zaburzenia psychiczne wywołane substancją,
- 7) zaburzenia psychiczne związane ze stosowaniem danej substancji (np. zaburzenia nastroju związane ze stylem życia osób nadużywających narkotyków),
- 8) degradacja statusu społecznego (np. utrata pracy, domu, uwięzienie),
- 9) utrata relacji z osobami znaczącymi,
- 10) ryzyko spowodowania uszczerbku na zdrowiu u innych osób,
- 11) ryzyko podejmowania działań sprzecznych z prawem,
- 12) lokalne zanieczyszczenie środowiska związane z produkcją lub stosowaniem danej substancji (np. toksyczne odpady chemiczne lub wyrzucone igły),
- 13) szkody dla rodziny (np. rozpad związków, zaniedbywanie dzieci, pogorszenie sytuacji materialnej),
- 14) szkody międzynarodowe związane ze stosowaniem nielegalnych substancji psychoaktywnych w Wielkiej Brytanii (np. destabilizacja polityczna państw zaangażowanych w produkcję określonych substancji, rozwój międzynarodowej przestępczości),
- 15) koszty ekonomiczne - bezpośrednie (np. koszty opieki zdrowotnej) i pośrednie (np. częsta nieobecność w pracy),
- 16) negatywne konsekwencje dla społeczności, w której żyje osoba nadużywająca danej substancji.

Każdą substancję oceniano w oparciu o wymienione kryteria szkodliwości w skali 0-100 (0 - brak szkodliwych działań, 100 - najbardziej szkodliwe działanie). W ramach wielokryterialnej analizy decyzyjnej uwzględniano zarówno wielkość szkód, jak też ich znaczenie (przypisane wagi) w danym kontekście. Po zsumowaniu i uśrednieniu wyników uzyskanych we wszystkich kryteriach wyznaczono dla każdej substancji całkowity wskaźnik szkodliwości mieszczący się w zakresie 0-100 pkt.

## Wyniki

Najbardziej szkodliwymi substancjami dla użytkownika okazały się: kokaina (crack; wynik cząstkowy: 37 pkt), heroina (34 pkt) oraz metamfetamina (32 pkt). Z kolei najbardziej niekorzystne następstwa dla otoczenia wiążą się ze stosowaniem alkoholu (46 pkt), heroiny (21 pkt) i kokainy (crack; 17 pkt). Biorąc pod uwagę wskaźniki całkowitej szkodliwości (p. tab.), odnotowano zdecydowaną przewagę alkoholu, heroiny i kokainy (crack) nad wszystkimi pozostałymi substancjami uwzględnionymi w analizie.

Śmiertelność swoista dla danej substancji była głównym czynnikiem przyczyniającym się do szkodliwości alkoholu, heroiny, GHB, metadonu i butanu. Natomiast względy ekonomiczne ogrywały istotną rolę w przypadku alkoholu, heroiny, nikotyny i kanabinoidów.

W badaniu nie wzięto pod uwagę dostępności ocenianych substancji oraz ich statusu prawnego, co może mieć znaczny wpływ na wynik oceny szkód wynikających z ich stosowania.

## Uwagi

Autorzy badania zwracają uwagę na następujące jego ograniczenia:

- 1) Uwzględniono w nim jedynie szkody wynikające ze stosowania substancji psychoaktywnych. Nie brano pod uwagę potencjalnych korzyści dla użytkownika (mogących występować w początkowym okresie przyjmowania danej substancji; w późniejszym okresie są one niwelowane rozwojem tolerancji i występowaniem objawów odstawiennych) oraz korzyści ekonomicznych i społecznych (praca, dochody budżetowe) związanych z produkcją alkoholu i tytoniu (bądź też substancji nielegalnych - co byłoby znacznie trudniejsze do określenia).
- 2) Znaczny wpływ na wskaźniki szkód wynikających ze stosowania określonych substancji psychoaktywnych ma dostępność tych związków oraz ich status prawny.
- 3) Uzyskane wyniki nie różnicują szkód wynikających ze stosowania danej substancji od szkód będących następstwem niedostatków systemu kontroli dostępu do niej.
- 4) Mała liczba punktów przypisana niektórym substancjom nie oznacza, że nie są one groźne, bowiem w szczególnych okolicznościach każda substancja psychoaktywna może się okazać niebezpieczna.

## Wnioski

Najbardziej szkodliwymi substancjami dla użytkownika są: heroina, kokaina (crack) i metamfetamina. Najbardziej niebezpieczne dla otoczenia osoby nadużywającej substancji są: alkohol, heroina i kokaina (crack). Uwzględnivszy oba te wskaźniki, trzema najbardziej niebezpiecznymi substancjami w są: alkohol, heroina i kokaina (crack).

Komentarz

dr Marta I. Porębiak

Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego

Wiele wyników badań wskazuje na współwystępowanie uzależnienia od substancji psychoaktywnych i zaburzeń psychicznych. Szczególnym przypadkiem są pacjenci z podwójną diagnozą, uzależnieniem mieszanym lub krzyżowym. Problem szkodliwości substancji psychoaktywnych jest ciągle niezwykle istotny w praktyce psychiatrycznej i psychoterapeutycznej. Zaprezentowane badanie zespołu Nutta i wsp. dostarczyło interesujące wyniki porównania szkodliwości wybranych substancji psychoaktywnych, wśród których znalazły się zarówno substancje dostępne legalnie w większości krajów (np. alkohol, nikotyna), substancje mające zastosowanie terapeutyczne (np. pochodne benzodiazepiny, kanabinoidy, metadon), jak i substancje nielegalne (np. heroina, kokaina). Jego autorzy uwzględnili wiele kategorii ryzyka, nie tylko te spełniające kryteria stosowane w klasycznych analizach epidemiologicznych (np. śmiertelność, czy ryzyko wystąpienia chorób somatycznych i psychicznych związanych z przyjmowaniem substancji), co dodatkowo wzbogaciło zasób danych na temat szkodliwości substancji psychoaktywnych. Wyróżnili szkodliwość dla użytkownika i dla osób przebywających w jego otoczeniu, zwracając przy tym uwagę na perspektywę psychospołeczną uzależnień.

Spośród wszystkich związków objętych badaniem alkohol oceniono jako substancję o największej szkodliwości. Przede wszystkim dotyczyła ona otoczenia i obejmowała głównie rozpad więzi z innymi ludźmi oraz szkody związane z funkcjonowaniem systemu rodzinnego - to one spowodowały, że alkohol okazał się bardziej szkodliwy niż np. heroina czy kokaina. Alkohol ma szczególne miejsce wśród związków w tym rankingu, gdyż choć powoduje najwięcej negatywnych skutków, jest jedną z niewielu analizowanych substancji dostępnych legalnie. Jedynym kryterium dostępności alkoholu w Polsce jest wiek - ukończone 18 lat. Także nikotyna, mimo że stwierdzono jej większą szkodliwość w porównaniu z substancjami nielegalnymi, takimi jak amfetamina, kanabinoidy, kwas  $\gamma$ -hydroksymasłowy (GHB), ekstazy, czy dietyloamid kwasu lizerginowego (LSD), i choć ma ona większy potencjał uzależniający niż heroina, kokaina czy alkohol, pozostaje substancją łatwo dostępną.<sup>1</sup> W odniesieniu do samego tylko kryterium śmiertelności wywołanej chorobami

związanymi ze stosowaniem substancji psychoaktywnej, nikotyna zajmuje niechlubne pierwsze miejsce, zarówno w omawianym badaniu, jak i w populacyjnych badaniach epidemiologicznych.<sup>2</sup> Wyniki badania zespołu Nutta wskazują na niespójność danych dotyczących szkodliwości badanych substancji psychoaktywnych oraz regulacji prawnych, dopuszczających w większości krajów, w tym także w Polsce, zażywanie substancji o wysokim wskaźniku szkodliwości, przy niezalegalizowaniu substancji wykazujących relatywnie małą szkodliwość (tu szczególnie widoczna jest oceniona w badaniu mała szkodliwość LSD oraz ekstazy). Wskazana byłaby weryfikacja klasyfikacji substancji psychoaktywnych jako legalnych lub nielegalnych z uwzględnieniem ich szkodliwości.

Warto pamiętać, że poza kwestią kontroli dostępności wybranych substancji, niezwykle ważne pozostaje wykorzystanie niektórych z nich w celach terapeutycznych. Choć wielu z ocenianych substancji psychoaktywnych używano w przeszłości w celach leczniczych, to obecnie tylko niektóre z nich i nie we wszystkich krajach znajdują takie zastosowanie. Najbardziej powszechnymi substancjami psychoaktywnymi uwzględnionymi w omawianym badaniu i znajdującymi zastosowanie w psychiatrii są te z grupy pochodnych benzodiazepiny. Ich przyjmowanie zgodnie ze schematem leczniczym pod ścisłą kontrolą lekarza nie jest tak szkodliwe, jak stosowanie bez konsultacji medycznej przez osoby uzależnione.<sup>3</sup>

Doskonałym przykładem substancji o stwierdzonej przez Nutta i wsp. szkodliwości są kanabinoidy (np. tetrahydrokannabinol [THC]) stosowane w niektórych krajach w medycynie paliatywnej w terapii bólu.<sup>4</sup> Ponadto badacze wiążą nadzieję z potencjałem terapeutycznym THC jako inhibitora naskórkowego czynnika wzrostu (EGFR), który umożliwia kontrolę progresji niektórych nowotworów. Dotychczas wykazano to w badaniach nad niedrobnokomórkowym rakiem płuca u myszy.<sup>5</sup> Tym samym, mimo szkodliwości, nie należy umniejszać działania terapeutycznego wybranych substancji. Niewykluczone, że stosowanie tej samej substancji w schemacie terapeutycznym i pod kontrolą lekarza będzie istotnie modyfikować ryzyko związane z jej użyciem.

Szczególnym przypadkiem jest terapia metadonowa ukierunkowana na redukcję szkód u osób uzależnionych od heroiny. Porównanie całkowitych wskaźników szkodliwości heroiny i metadonu można potraktować jako jeden z wyznaczników opłacalności substytucyjnej terapii metadonowej, co jest dodatkową zaletą prezentowanego badania. Na podstawie omawianej pracy możemy stwierdzić, że ograniczenie szkodliwości przy zamianie heroiny na metadon jest blisko czterokrotne. Ten ostatni wraz z innymi opioidami nieuwzględnionymi przez Nutta i wsp. (np. morfiną, fentanylem) znajduje również zastosowanie w terapii bólu nowotworowego.<sup>6</sup>

Problem interpretacji ocenionej szkodliwości substancji psychoaktywnych jest złożony. Szczególnie ważne pozostają kwestie regulacji prawnych oraz zastosowanie wybranych substancji w celach terapeutycznych.

Opracował lek. Rafał Jaeschke

Konsultowała dr Marta I. Porębiak, Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego

### **Piśmiennictwo do komentarza**

1. Benowitz N.L., Hukkanen J., Jacob P.: Nicotine chemistry, metabolism, kinetics and biomarkers. W: Henningfield J.E., London E.D., Pogun S., red.: Nicotine - pharmacology. Heilderberg, Springer, 2009: 29-60
2. American Cancer Society: Cancer Facts and figures 2010. Atlanta, American Cancer Society, 2010
3. Williams D.D., McBride A A.: Benzodiazepines: time for reassessment. Br. J. Psychiatr., 1998; 173: 361-362
4. Krajnik M., Żylicz Z.: Kannabinoidy w medycynie paliatywnej. Pol. Med. Paliat., 2003; 2: 123-131
5. Preet A., Ganju R.K., Groopman J.E.: .9-Tetrahydrocannabinol inhibits epithelial growth factor-induced lung cancer cell migration in vitro as well as its growth and metastasis in vivo. Oncogene, 2008; 27: 339-346

6. Leppert W.: Rola metadonu w leczeniu bólu nowotworowego - własne doświadczenia. Onkologia Pol., 2005; 8: 134-137

Źródło: <http://uzaleznienia.mp.pl>

<https://laboratoria.net/home/13856.html>

**Informacje dnia:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

**Partnerzy**