

## **Redukcja głodu mefedronowego za pomocą bupropionu u seropozytywnego mężczyzny mającego kontakty seksualne z mężczyznami – opis przypadku**

### **Mitigation of mephedrone craving with bupropion in a HIV-positive male who has sex with men – a case report**

Przemysław Łukasiewicz

Poradnia Uzależnień Centrum Terapii DIALOG, Warszawa  
Warszawska Uczelnia Ekonomiczna, Warszawa

#### **Summary**

Chemsex, defined as the use of psychoactive substances to sustain sexual activity or intensify the experiences associated with it, occurs primarily among men who have sex with men. This article presents the case of a 30-year-old HIV-positive man who engaged in chemsex primarily with mephedrone and, occasionally, GHB, and who subsequently developed mephedrone dependence. He sought psychiatric care because of severe drug craving, recurrent depressive and anxiety symptoms accompanying withdrawal syndromes, and fears of losing control over his addiction. A comprehensive evaluation revealed no co-occurring psychiatric disorders or other clinically significant medical abnormalities apart from known HIV infection, which was effectively controlled with antiretroviral therapy. After initiation of bupropion at a dose of 150 mg per day, improvement in mood, reduction in mephedrone craving, and a marked decrease in the frequency of chemsex were observed. This supports the hypothesis that bupropion-induced stabilization of dopaminergic and noradrenergic neurotransmission may indirectly attenuate craving for stimulants such as mephedrone. Psychotherapy introduced during the course of treatment further supported the patient in pursuing long-term abstinence. To our knowledge, this is the first case report describing successful reduction of drug craving with bupropion in an HIV-positive patient engaging in chemsex without co-occurring psychiatric disorders. This case suggests the potential utility of bupropion in reducing mephedrone craving in individuals engaging in chemsex; however, conclusions drawn from a single clinical observation should be interpreted with caution.

**Słowa kluczowe:** bupropion; chemseks; mefedron

**Key words:** bupropion; chemsex; mephedrone

## Wstęp

Chemseks definiuje się jako stosowanie substancji psychoaktywnych przy podejmowaniu – często grupowych – praktyk seksualnych w celu ułatwienia ich inicjacji oraz wzmocnienia doznań z nimi związanych, głównie przez gejów i biseksualnych mężczyzn uprawiających seks z mężczyznami (*Gay, Bisexual and Other Men-Who-Have-Sex-with-Men* – GBMSM). Początki terminu „chemsex” sięgają połowy pierwszej dekady XXI wieku, kiedy zaczął być używany w Wielkiej Brytanii do opisu połączenia rekreacyjnego zażywania substancji psychoaktywnych oraz aktywności seksualnej we wspomnianej społeczności GBMSM [1]. Badania epidemiologiczne wykazały rosnącą popularność chemseksu, szczególnie w miastach, w których występują duże populacje osób LGBTQ+ [1]. Szacowane rozpowszechnienie tego zjawiska waha się od 3% do 42% wśród GBMSM [2]. Większość najnowszych badań opisujących to zjawisko w Europie szacuje jego rozpowszechnienie na 16% [11–21%] w wyżej wymienionej populacji [3]. Główne przyczyny, jakie są ujawniane przez GBMSM, motywujące ich do angażowania się w chemseks, to: wzmocnienie doznań i wydolności podczas aktywności seksualnej, poprawa stanu psychicznego po zażyciu określonych substancji, radzenie sobie z negatywnymi myślami i przykrymi uczuciami oraz motywacje społeczne wynikające z identyfikacji z grupą [4].

Do substancji stosowanych podczas chemseksu zalicza się przede wszystkim stymulanty ośrodkowego układu nerwowego, a także pojedyncze substancje z innych grup, np. depresantów OUN czy leków stosowanych w zaburzeniach erekcji. Najczęściej przyjmowane substancje to: kwas gamma-hydroksymasłowy (GHB), gamma-butyrolakton (GBL), 1,4-butanodiol (1,4-BD), mefedron, kokaina, metamfetamina, inhibitory fosfodiesterazy typu 5 oraz azotyny alkilowe [5].

Zamieszczony w artykule opis przypadku przedstawia leczenie 30-letniego mężczyzny zakażonego wirusem HIV, angażującego się w chemseks z użyciem mefedronu i GHB od 2019 roku. Początkowo substancje te były przez niego stosowane w celu zmniejszenia lęku związanego z nawiązywaniem nowych relacji oraz intensyfikacji doznań seksualnych. W kolejnych latach u pacjenta rozwinął się zespół uzależnienia od mefedronu, który był głównym powodem poszukiwania przez niego pomocy psychiatrycznej.

## Prezentacja przypadku

30-letni mężczyzna z rozpoznaniem infekcji HIV, w trakcie skutecznej terapii antyretrowirusowej (dolutegawir i lamiwudyna w stałych dawkach), zgłosił się do prywatnej poradni psychiatrycznej po raz pierwszy w kwietniu 2024 roku. Nigdy wcześniej nie był leczony psychiatrycznie ani nie korzystał z psychoterapii. W momencie zgłoszenia nie pozostawał w stałym związku partnerskim, mieszkał sam i był aktywny zawodowo – pracował w sektorze finansowym. Podczas pierwszej wizyty ujawnił, że uprawia chemseks od mniej więcej 2019 roku, używając w tym celu głównie mefedronu, a sporadycznie także GHB. Pacjent poinformował, że pozyskuje substancje od tego samego, sprawdzonego dostawcy. Ponadto deklarował okresowe stosowanie dedy-

kowanych kolorymetrycznych testów paskowych moczu, aby potwierdzić, że zażywa tylko wymienione wcześniej substancje. Epizody uprawiania przez niego chemseksu były początkowo częste, ale w ciągu ostatniego roku poprzedzającego jego zgłoszenie się do psychiatry ich częstość została przez pacjenta intencjonalnie zredukowana do jednego w miesiącu. Pacjent zdecydował się na to z powodu rosnącego zaniepokojenia zauważonymi u siebie utratą kontroli nad przyjmowaniem i intensywnym głodem mefedronu, któremu towarzyszyły nawracające objawy depresyjno-lękowe o fluktuującym nasileniu, zwykle występujące na kilka dni przed zażyciem substancji oraz w trakcie zespołu abstynencyjnego po zaprzestaniu jej przyjmowania. Pacjent opisał również jeden epizod prawdopodobnych zwiewnych objawów psychotycznych – łagodnych myśli o charakterze paranoicznym z towarzyszącym nieuzasadnionym lękiem przed innymi osobami – który wystąpił u niego w 2021 roku po zażyciu większej dawki mefedronu niż zazwyczaj. Objawy te ustąpiły bez interwencji po kilku godzinach, ale pacjent był coraz bardziej zaniepokojony możliwym ich nawrotem. Podczas pierwszej konsultacji psychiatrycznej wyraził chęć podjęcia farmakoterapii w celu złagodzenia głodu narkotykowego, poprawy nastroju oraz odzyskania stabilności w funkcjonowaniu osobistym i zawodowym. Jako swój główny, długoterminowy cel wskazał całkowitą abstynencję od narkotyków. Zaprzeczył występowaniu innych problemów psychicznych i fizycznych poza opisanymi powyżej.

### Leczenie

Kompleksowa diagnostyka, obejmująca badanie psychiatryczne, psychologiczne, fizyczne i laboratoryjne, nie wykazała żadnych istotnych problemów zdrowia somatycznego ani jakichkolwiek współistniejących chorób psychicznych w momencie badania. Badanie moczu nie wykazało obecności w organizmie pacjenta najczęściej używanych narkotyków, tj. tetrahydrokannabinolu, benzodiazepin, amfetaminy, kokainy i opioidów; test nie obejmował jednak katynonów, takich jak mefedron. Do oceny początkowego nasilenia objawów depresyjnych i lękowych wykorzystano dwie skale objawowe: pacjent uzyskał 7 punktów w *Kwestionariuszu zdrowia pacjenta (Patient Health Questionnaire – PHQ-9)* i 6 punktów w 7-punktowej skali *Zaburzenia lękowego uogólnionego (Generalized Anxiety Disorder – GAD-7)*. Powiązał te objawy ze zwiększonym głodem narkotykowym, którego doświadczał dwa dni wcześniej. Kwestionariusze te wykorzystano także podczas kolejnych wizyt kontrolnych w celu monitorowania nasilenia objawów psychopatologicznych i ogólnego stanu psychicznego pacjenta w trakcie leczenia.

Początkowe nasilenie głodu narkotykowego zostało ocenione przez niego na 8 w 10-punktowej, subiektywnej skali. Po omówieniu dostępnych opcji farmakoterapii i uzyskaniu zgody pacjenta na zastosowanie leku poza wskazaniem w maju 2024 roku rozpoczęto leczenie bupropionem w dawce 150 miligramów na dobę. Oprócz oczekiwanego efektu terapeutycznego przy wyborze leczenia wzięto również pod uwagę brak znanych interakcji z lekami przeciwretrowirusowymi przyjmowanymi przez pacjenta.

Podczas wizyty kontrolnej w lipcu 2024 roku pacjent był zadowolony z korzystnego działania bupropionu: relacjonował poprawę nastroju, zwiększenie poziomu energii

i zmniejszenie apetytu, szczególnie w godzinach wieczornych, które wcześniej określił jako najtrudniejszy okres najintensywniejszych objawów głodu narkotykowego. Zgłosił tylko jeden epizod chemseksu od czasu rozpoczęcia stosowania bupropionu, podkreślając, że był to jego świadomy wybór, a nie zachowanie kompulsywne. W trakcie rutynowego monitoringu stanu psychicznego pacjenta stwierdzono jego znaczną poprawę, ze zmniejszeniem objawów depresji (PHQ-9: 1 punkt) i lęku (GAD-7: 2 punkty), a także intensywności głodu narkotykowego (4 w 10-punktowej skali). Ponadto po zachętach ze strony lekarza pacjent rozpoczął regularne sesje z terapeutą uzależnień, co dodatkowo wsparło jego proces zdrowienia.

Do października 2024 roku pacjent relacjonował utrzymującą się poprawę samopoczucia psychicznego i ogólnego funkcjonowania, z towarzyszącym stabilnym snem nocnym oraz apetytem. Potwierdził wystąpienie kolejnego pojedynczego epizodu chemseksu; opisując go, zwracał uwagę na brak wyraźnych kompulsji oraz większą łatwość w jego intencjonalnym zakończeniu. Badania kwestionariuszowe wskazywały na minimalnie nasilone objawy depresyjne (PHQ-9: 3 punkty) i stabilne, niskie nasilenie objawów lękowych (GAD-7: 2 punkty). W tym czasie pacjent ocenił nasilenie głodu na 2 w 10-punktowej skali. Kontynuowano leczenie bupropionem oraz psychoterapię. Do czasu ostatniej wizyty kontrolnej pacjent odbył dziesięć sesji psychoterapeutycznych z terapeutą uzależnień, zgłaszając dodatkowe korzyści z praktykowanych w ramach psychoterapii restrukturyzacji poznawczej i rozwijania umiejętności radzenia sobie z głodem oraz wyzwalaczami. Pacjent podtrzymuje chęć osiągnięcia całkowitej abstynencji od narkotyków w trakcie leczenia.

Przez cały okres leczenia stan zdrowia somatycznego pacjenta był stabilny, leczenie antyretrowirusowe nie zostało przerwane, a liczba limfocytów pozostawała w granicach normy. Pozostawał on pod stałą opieką Poradni Chorób Zakaźnych.

## Dyskusja

Opisany przypadek pokazuje potencjalne korzyści płynące ze stosowania bupropionu w celu redukcji głodu i ułatwienia uzyskania abstynencji od mefedronu używanego w sytuacjach praktykowania chemseksu. Bupropion, należący do grupy leków przeciwdepresyjnych i zmniejszających głód nikotynowy, często jest przedmiotem badań ze względu na jego działanie redukujące głód narkotyków zaliczanych do stymulantów [6–8]. Pod względem chemicznym bupropion jest beta-ketonem, tj. należy do tej samej grupy co mefedron i jego pochodne. Wykazuje umiarkowane powinowactwo do transporterów dopaminy i noradrenaliny (DAT i NET), przy jednoczesnym minimalnym działaniu na transporter serotoniny (SERT). Ponadto działa jako antagonist receptorów nikotynowych dla acetylocholin, co częściowo odpowiada za jego skuteczność w rzucaniu palenia, ale nie jest związane z jego bezpośrednim wpływem na zmniejszenie głodu stymulantów [9, 10]. Działanie mefedronu wiąże się zarazem z wysokim powinowactwem do NET, mniejszym do DAT i SERT [11]. To działanie serotoninergiczne odróżnia mefedron od innych stymulantów i leży u podstaw jego właściwości entaktogennych, często opisywanych jako połączenie działania stymulującego i empatogennego podobnego do 3,4-metylenodioksymetamfetaminy (MDMA) [12].

Różnice w działaniu farmakologicznym sugerują, że leczniczy efekt bupropionu w opisywanym przypadku prawdopodobnie nie jest bezpośredni i wynika raczej z modulowania głodu narkotykowego poprzez stabilizację przekąźnictwa dopaminergicznego i noradrenergicznego, a nie poprzez naśladowanie silnego, natychmiastowego efektu psychoaktywnego mefedronu [13, 14]. Pomimo przywołanych powyżej właściwości bupropionu polegających na redukcji głodu mefedronowego jak dotąd opisano tylko jeden przypadek pacjenta uzależnionego od tego narkotyku, który był skutecznie leczony tym lekiem. To, co mogło jednak znacząco wpłynąć na przebieg leczenia, to potwierdzona u tego pacjenta diagnoza współwystępujących zaburzeń depresyjnych [2]. Ponadto w literaturze przedmiotu brakuje informacji na temat skuteczności leczenia uzależnienia od mefedronu u pacjentów seropozytywnych leczonych antyretrowirusowo. Niniejszy opis przypadku jest pierwszym ujawniającym skuteczne zmniejszenie objawów głodu mefedronowego za pomocą bupropionu u uprawiającego chemseks seropozytywnego pacjenta, u którego nie zdiagnozowano żadnych współwystępujących zaburzeń psychicznych.

Do niewątpliwych ograniczeń tego opisu przypadku należy brak jednoznacznej pewności co do rodzaju substancji stosowanej przez pacjenta, a także jej dawek przyjmowanych jednorazowo. Ze względu na ograniczenia techniczne i finansowe ewentualna obecność narkotyku w organizmie nie była również monitorowana za pomocą badań laboratoryjnych przez cały okres leczenia. Z kolei przez brak specjalnych narzędzi psychometrycznych nasilenie głodu mefedronu musiało opierać się wyłącznie na wysoce subiektywnej ocenie pacjenta. Ponadto nie można pominąć wpływu interwencji psychoterapeutycznych na poprawę jego stanu zdrowia. W związku z tym niemożliwe jest jednoznaczne ustalenie, czy podobny pozytywny efekt kliniczny można było osiągnąć, stosując wyłącznie psychofarmakoterapię bupropionem jako jedyną metodę leczenia. Mimo to doświadczenie tego pacjenta sugeruje, że bupropion może być pomocny w redukcji szkód u osób uprawiających chemseks z użyciem mefedronu.

### Wnioski

Bupropion może być skuteczny w zmniejszaniu głodu narkotykowego i w poprawie stanu psychicznego u osób angażujących się w chemseks, używających w tym celu pochodnych katynonów. Jest to szczególnie ważne, biorąc pod uwagę brak dostępnych leków o potwierdzonej skuteczności w redukowaniu głodu mefedronowego. Wskazane są dalsze badania w celu oceny jego szerszego zastosowania w leczeniu zaburzeń psychicznych związanych z używaniem tej substancji w opisywanej populacji.

### Piśmiennictwo

1. Stuart D. *Chemsex: Origins of the word, a history of the phenomenon and a respect to the culture*. *Drugs Alcohol Today* 2019; 19(1): 3–10.
2. Malandain L, Thibaut F. *Chemsex: Review of the current literature and treatment guidelines*. *Curr. Addict. Rep.* 2023; 10: 563–571.

3. Coronado-Muñoz M, García-Cabrera E, Quintero-Flórez A, Román E, Vilches-Arenas Á. *Sexualized drug use and chemsex among men who have sex with men in Europe: A systematic review and meta-analysis*. J. Clin. Med. 2024; 13(6): 1812.
4. Oliveira PM, Reis CS, Vieira-Coelho MA. *Getting inside the mind of gay and bisexual men who have sex with men with sexualized drug use – A systematic review*. Int. J. Sex. Health 2023; 35(4): 573–595.
5. Giorgetti R, Tagliabracci A, Schifano F, Zaami S, Marinelli E, Busardò FP. *When ‘chems’ meet sex: A rising phenomenon called ‘ChemSex’*. Curr. Neuropharmacol. 2017; 15(5): 762–770.
6. Batki S, Ciccarone D, Hadland S, Hurlley B, Kabernagel K, Levin F i wsp.; Clinical Guideline Committee (CGC) Members; ASAM Team; AAAP Team; IRETA Team. *The ASAM/AAAP clinical practice guideline on the management of stimulant use disorder*. J. Addict. Med. 2024; 18(1S Suppl 1): 1–56.
7. Elkashef A, Khalsa JH. *Pharmacotherapy of addiction to amphetamine-type stimulants*. W: El-Guebaly N, Carrà G, Galanter M, Baldacchino AM. red. *Textbook of addiction treatment: International perspectives*, wyd. 2. London: Springer Nature; 2021. S. 187–195.
8. Ronsley C, Nolan S, Knight R, Hayashi K, Klimas J, Walley A i wsp. *Treatment of stimulant use disorder: A systematic review of reviews*. PLoS ONE 2020; 15(6): e0234809.
9. Dwoskin LP, Rauhut AS, King-Pospisil KA, Bardo MT. *Review of the pharmacology and clinical profile of bupropion, an antidepressant and tobacco use cessation agent*. CNS Drug Rev. 2006; 12(3–4): 178–207.
10. Stahl SM, Pradko JF, Haight BR, Modell JG, Rockett CB, Learned-Coughlin S. *A review of the neuropharmacology of bupropion, a dual norepinephrine and dopamine reuptake inhibitor*. Prim. Care Companion J. Clin. Psychiatry 2004; 6(4): 159–166.
11. Luethi D, Kolaczynska KE, Docci L, Krähenbühl S, Hoener MC, Liechti ME. *Pharmacological profile of mephedrone analogs and related new psychoactive substances*. Neuropharmacology 2018; 134(Pt A): 4–12.
12. Kehr J, Ichinose F, Yoshitake S, Gojny M, Sievertsson T, Nyberg F i wsp. *Mephedrone, compared with MDMA (ecstasy) and amphetamine, rapidly increases both dopamine and 5-HT levels in nucleus accumbens of awake rats*. Br. J. Pharmacol. 2011; 164(8): 1949–1958.
13. Baumann MH, Walters HM, Niello M, Sitte HH. *Neuropharmacology of synthetic cathinones*. W: Maurer H, Brandt S. red. *New psychoactive substances. Handbook of experimental pharmacology*. Cham: Springer; 2018. S. 113–142.
14. Więckiewicz G. *Pharmacological harm reduction associated with the use of illegal stimulants as a method of personalized psychiatric treatment – Description of conceptual therapy*. Psychiatria Spersonalizowana 2023; 2(2): 55–58.

Autor do korespondencji: Przemysław Łukasiewicz  
e-mail: przemyslaw.lukasiewicz@terapiadialog.pl