

# Czym są “dopalacze”? Analiza podstawowych grup nowych związków psychoaktywnych.



**Autor:** Jeremi Wnorowski,

**Słowa kluczowe:** Dopalacze, substancje psychoaktywne, farmakodynamika

## DEFINICJA

Dopalacze - potoczna nazwa różnego rodzaju produktów zawierających substancje psychoaktywne, które nie znajdują się na liście środków kontrolowanych przez ustawę o przeciwdziałaniu narkomanii. Spożycie ich ma na celu wywołanie w organizmie jak najwierniejszego efektu narkotycznego substancji zdelegalizowanych.

## PSYCHOSTYMULANTY

Obecnie najbardziej popularne są syntetyczne katynony.

Związki z tej grupy naśladują działania psychostymulujących narkotyków, takich jak amfetamina, MDMA; ekstazy i kokaina.

Podobnie, jak wymienione trzy klasyczne narkotyki, także NPS oddziałują z białkami odpowiedzialnymi za transport neuroprzekaźników. Powodują zwiększenie zewnątrzkomórkowego stężenia dopaminy (DA), noradrenaliny (NA) i serotoniny (5-HT).

Na początku „ery” syntetycznych katynonów bardzo dużą popularność zyskał mefedron nazywany „Mefcia” lub „Miau Miau”.

## KANABIOIDY

W Europie znane są jako „Spice” ze względu na swój wygląd sproszkowanych ziół.

W Polsce sprzedawane jako mieszanka ziołowa lub aromatyczne kadzidełka. Syntetyczne kannabinomimetyki (SC) należą do co najmniej 14 różnych klas chemicznych.

Wyniki dotychczas przeprowadzonych badań zarówno in vitro, jak i in vivo dowodzą, że SC podane donosowo lub wziewnie łatwo penetrują do mózgu, a jako że receptory kannabinoidowe są rozsiane w całym mózgu, możemy się spodziewać znacznego pobudzenia psychoruchowego.

SC stanowią największą grupę substancji monitorowanych przez EMCDDA i odzwierciedlają ogólny popyt na marihuanę w Europie oraz szybkie tempo, w jakim producenci mogą produkować i dostarczać nowe kannabinoidy.

Spożycie może indukować utajone objawy chorób psychicznych. W przeciwieństwie do D9-THC, metabolity niektórych SC są aktywne biologicznie i działają jako agoniści, częściowi agoniści, antagoniści lub odwrotni agoniści receptorów kannabinoidowych.

SC pobudzają receptory CB1 z podobną, a nawet większą siłą niż D9-THC, który jest częściowym agonistą tych receptorów. Może to sugerować, że SC będą wywierały silniejsze działania psychotropowe niż marihuana.

Osoba przyjmująca SC może zapomina o picciu i jedzeniu, stać się agresywna i może mieć objawy psychotyczne, które mogą stwarzać problemy diagnostyczne z ostrą psychozą w przebiegu schizofrenii.

## ZWIĄZKI PSYCHODYSLEPTYCZNE

Dla związków psychodysleptycznych, najczęściej stosowany w prasie termin, to substancje halucynogenne, ale jest on w pewien sposób mylący. Substancje te rzeczywiście mogą wywierać głęboki wpływ na percepcję i wywoływać zniekształcenia wzrokowe czy słuchowe. Bardzo rzadko jednak, przynajmniej w typowych dawkach, wywołują rzeczywiste halucynacje. Najbardziej adekwatny termin to środki psychozomimetyczne, ponieważ stany wywołane przez tę grupę przypominają występujące naturalnie psychozy.

Ich działanie psychofarmakologiczne opiera się głównie na agonistycznym reagowaniu z receptorami serotoninowymi 5-HT<sub>2A</sub>. Efektem tego jest swego rodzaju niespecyficzna intensyfikacja procesów umysłowych. Do zmysłów użytkownika dociera niezwykle intensywna fala bodźców sensorycznych.

Dominują różnego rodzaju zniekształcenia i złudzenia wzrokowe oraz słuchowe: falowanie obrazu, zmiany perspektywy, pozostawanie powidoków, poczucie ożywienia przedmiotów, synestezje („słyszenie” kolorów, „widzenie” dźwięków itp.). Zmysły często wydają się wyostrome – kolory stają się intensywniejsze, kontury silniej zaznaczone. Przy zamkniętych oczach pojawiają się żywe wizje. Poczucie czasu i przestrzeni może się zmieniać. Czas zdaje się zwalniać, przestrzeń rozciągać, w skrajnych przypadkach ustępując poczuciu wieczności i nieskończoności. Zmiany emocjonalne także mogą być bardzo głębokie. Zwykle wszelkie emocje odbierane są z wyjątkową intensywnością: z jednej strony pojawia się wszechogarniająca euforia i błogość, z drugiej przy niekorzystnym nastawieniu i otoczeniu, użytkownicy halucynogenów mogą doznawać ekstremalnego strachu czy rozpacz. Obserwowano zniekształconą interpretację zdarzeń w postaci urojeń prześladowczych.

## SYNTECYCZNE OPIOIDY

Substancje pobudzające receptory opioidowe są obecnie najmniej liczną grupą nowych związków psychoaktywnych. Początkowo były to substancje pochodzenia naturalnego, np. mitragynina i 7-hydroksymitragynina. Jednakże w ciągu kilku ostatnich lat można zaobserwować wkraczanie na rynek substancji psychoaktywnych syntetycznych opioidów: początkowo MT-45 i AH-7921, a następnie U-47 700, W-18 i pochodnych fentanylu.

Najmniej liczne są jednocześnie niezwykle groźne. Ze względu na szybkie i silne działanie depresyjne na ośrodkowy układ nerwowy i ośrodek oddechowy różnica pomiędzy dawką bezpieczną a toksyczną jest mała.

Większość zarejestrowanych dotychczas zatruć syntetycznymi opioidami miała charakter przypadkowego przedawkowania. Szczególne zaniepokojenie budzi fakt niezwykle dużej siły działania związków najnowszej generacji.

Można zatem oczekiwać, że związki takie jak W-18 czy nowe, niemające zastosowania terapeutycznego pochodne fentanylu, będą w najbliższej przyszłości zbierać śmiertelne żniwo.

1. Motyka, Marek, and Jerzy T. Marcinkowski. "Nowe metody odurzania się. Cz. I. Leki dostępne bez recepty wykorzystywane w celach narkotycznych." *Probl. Hig. Epidemiol* 95.3 (2014): 504-511.

2. Zawadzki, Marcin, and Karolina Nowak. "Fentanyl i jego pochodne jako grupa nowych substancji psychoaktywnych (dopalaczy)." *Postepy Hig Med Dosw (online)* 72 (2018): 547-556.

3. Motyka, Marek, and Jerzy T. Marcinkowski. "O potrzebie edukacji w zakresie zagrożeń wynikających z użycia nowych narkotyków. Część 1. Programy nauczania w szkołach i na studiach." (2017).