Informacja prasowa

**Konopie indyjskie a funkcje poznawcze**

**Konopie indyjskie są jednym z najbardziej znanych i najczęściej używanych środków psychoaktywnych na świecie. Badania nad wpływem tej substancji na organizm człowieka są prowadzone przez naukowców z całego globu. Jednak wiele pytań nadal pozostaje bez odpowiedzi. Nad zagadnieniem dotyczącym funkcjonowania poznawczego osób długotrwale zażywających konopie indyjskie pochyliła się grupa naukowców, w tym Alicja Binkowska** – **psycholożka   
i doktorantka z Uniwersytetu SWPS.**

Wyniki dotychczas prowadzonych badań wskazują, że THC (Δ9-tetrahydrokannabinol) – związek   
o działaniu odurzającym obecny w konopiach indyjskich – wpływa negatywnie na funkcje poznawcze, kiedy jesteśmy pod ich bezpośrednim wpływem. Najsilniej zaburza werbalne uczenie się i pamięć roboczą. Okazuje się, że efekty te utrzymują się u osób regularnie zażywających tę substancję, nawet gdy przestaje na nie bezpośrednio oddziaływać. Ostatnie analizy pokazują, że zaburzenia te mogą obejmować również wzrokową pamięć epizodyczną. Jednak po dokładnym przeprowadzeniu badań można zaobserwować, że istotne znaczenie ma fakt, czy dana osoba poza marihuaną stosuje również inne substancje psychoaktywne. Używanie wyłącznie konopi indyjskich nie przynosi aż tak negatywnych efektów.

**Użytkownik użytkownikowi nie równy**

W celu analizy wpływu stosowania konopi indyjskich na organizm człowieka badani zostali podzieleni na trzy grupy. Jedną z nich stanowiły osoby zażywające tylko marihuanę (ang. *cannabis users*, CU). Drugą ci, którzy stosują także inne nielegalne używki w Polsce (ang. *polydrug users,* PU). Ostatni zbiór obejmował grupę kontrolną (ang. *control group, CG*) – czyli osoby, które nie używały konopi indyjskich lub robiły to rzadziej niż dwa razy w roku. Taki podział badanej grupy okazał się niezwykle istotny. Pozwolił wychwycić kluczowe różnice w funkcjonowaniu w zależności od wzorca zażywania substancji psychoaktywnych. Oczywiście wszystkie grupy nie różniły się istotnie pod względem zażywania  tytoniu i alkoholu.

**Same konopie nie takie straszne**

Wyniki badania pokazują, że choć uczestnicy nie różnią się pod kątem wykonania zadania zleconego   
w projekcie, to można zauważyć różnice w pracy mózgu. Są one związane z przetwarzaniem informacji w pamięci przez grupy osób zażywających marihuanę.

Okazuje się jednak, że efekt używania samych konopii indyjskich jest widocznie mniejszy, niż   
w przypadku zażywania – poza marihuaną – również innych substancji psychoaktywnych. Uzyskane wyniki pokazały zaburzenia aktywności elektrycznej mózgu przede wszystkim u osób stosujących wiele różnych używek (*polydrug users*). Prawdopodobnie, aby rozwiązać zadanie na odpowiednim poziomie, muszą one wkładać w to większy wysiłek poznawczy i neuronalny, co odzwierciedla wyższa aktywność mózgu.

*Nie zaobserwowałam znaczących różnic pomiędzy grupą kontrolną a użytkownikami samych konopi indyjskich. Istotne rozbieżności widać jedynie w przypadku zażywania również innych substancji psychoaktywnych, które najprawdopodobniej powodują największe zaburzenia w funkcjonowaniu mózgu* – podkreśla Alicja Binkowska, psycholożka i doktorantka z Uniwersytetu SWPS.

Warto zauważyć, że nasilenie deficytów w funkcjonowaniu jest ściśle powiązane z wiekiem, w którym dana osoba rozpoczyna regularne zażywanie konopi indyjskich. Wyjątkowo niekorzystny jest tutaj okres dojrzewania, gdy mózg dynamicznie się rozwija. Na uzyskane wyniki mógł wpłynąć fakt, że osoby biorące udział w przeprowadzonym badaniu rozpoczęły zażywanie marihuany w późniejszym wieku niż dwudziesty rok życia. Dodatkowo największe deficyty obserwuje się u osób uzależnionych od konopi, przy czym osoby spełniające kryterium uzależnienia nie były zakwalifikowane do badania.

**Na czym polegało badanie?**

Do badania, które odbyło się dwa lata temu, zgłosiło się ponad 600 osób. Jednak większość z nich nie mogła zakwalifikować się do udziału w projekcie z uwagi na nadmierne spożycie alkoholu czy zażywanie leków – szczególnie przeciwdepresyjnych.

Uczestnicy w pierwszej kolejności przeszli krótki test inteligencji – ważne było, aby wszystkie osoby miały podobny poziom inteligencji. Badacze pobierali także próbki włosów od osób biorących udział   
w projekcie, które później były analizowane w specjalistycznym laboratorium pod kątem obecności śladów substancji psychoaktywnych. Kolejną fazą był pomiar EEG. Badanym zostały podpięte elektrody na powierzchni głowy, które rejestrowały aktywność elektryczną mózgu. Podczas pomiaru uczestnikom zaprezentowano szereg obrazków. Ich zadaniem było przyjrzenie się grafikom,   
a następnie po pewnym czasie wskazanie, czy widzieli je wcześniej. Pozwoliło to sprawdzić, jak zażywanie konopi indyjskich wpływa na wzrokową pamięć epizodyczną, wzrokowe zapamiętywanie miejsc i osób.

*Nasze badanie pokazało, że próbując uchwycić długotrwałe efekty działania konopi indyjskich, niezwykle istotnym czynnikiem jest wzorzec używania innych substancji psychoaktywnych. Najlepiej uzupełniać deklaracje osób, co do ich używania obiektywnym pomiarem – analizą próbek biologicznych. Uczestnicy badań mogą nie pamiętać, że używali określonych substancji (szczególnie kiedy są one przyjmowane w warunkach klubowych, np. będąc pod wpływem alkoholu) choćby miesiąc przed zgłoszeniem się na badanie. Dodatkowo, korzystając z nielegalnych substancji, osoby rzadko mają wiedzę, co w rzeczywistości przyjmują.* M*ogą to być inne substancje niż te, których oczekiwali*– podkreśla Alicja Binkowska.

Więcej informacji o badaniu: [*Not Just a Pot:* Visual Episodic Memory in Cannabis Users and Polydrug Cannabis Users: ROC and ERP Preliminary Investigation](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2021.677793/full)

\*\*\*

**Uniwersytet SWPS** to nowoczesna uczelnia oparta na trwałych wartościach. Silną pozycję zawdzięcza połączeniu wysokiej jakości dydaktyki z badaniami naukowymi spełniającymi światowe standardy. Oferuje praktyczne programy studiów z psychologii, prawa, zarządzania, dziennikarstwa, filologii, kulturoznawstwa czy wzornictwa, dostosowane do wymagań zmieniającego się rynku pracy. Uniwersytet SWPS kształci ponad 17,5 tys. studentów w pięciu miastach: Warszawie, Wrocławiu, Sopocie, Poznaniu i Katowicach. Uczelnia posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w pięciu dyscyplinach: psychologia, literaturoznawstwo, nauki o kulturze i religii, nauki socjologiczne, nauki prawne oraz doktora habilitowanego: nauk społecznych i humanistycznych   
z psychologii, kulturoznawstwa i prawa.

Tradycją uczelni są cykle otwartych wydarzeń naukowych, popularnonaukowych i kulturalnych. Częstymi gośćmi Uniwersytetu SWPS są światowej sławy naukowcy, znani artyści i przedstawiciele świata mediów. Jako jeden   
z najlepszych ośrodków psychologicznych w kraju, uniwersytet popularyzuje wiedzę psychologiczną realizując projekty: [Strefa Psyche](https://www.swps.pl/strefa-psyche), [Strefa Prawa](https://www.swps.pl/strefa-prawa), [Strefa Kultur](https://www.swps.pl/strefa-kultur), [Strefa Zarządzania](https://www.swps.pl/strefa-zarzadzania) i [Strefa Designu](https://design.swps.pl/).

Uniwersytet SWPS od lat dzieli się wiedzą i popularyzuje naukę nie tylko w murach kampusów, lecz także za pośrednictwem mediów społecznościowych oraz własnych kanałów multimedialnych. We współpracy   
z partnerami zewnętrznymi organizuje liczne wydarzenia poświęcone wyzwaniom współczesności. Dociera do młodzieży, rodziców i opiekunów, osób zainteresowanych samorozwojem, aktualną wiedzą o człowieku   
i społeczeństwie, nowymi trendami w nauce, kulturze, biznesie, prawie i designie.