



Wśród

osób używających substancji psychoaktywnych połączenie alkoholu i konopi indyjskich jest najbardziej powszechną kombinacją. Obie te substancje przyczyniają się do zmian centralnych funkcji mózgu. Ponadto, używanie konopi sprzyja rozwojowi i utrzymywaniu się uzależnienia od alkoholu. W przypadku osób uzależnionych od konopi wystąpienie uzależnienia od alkoholu i jego przewlekłość są znacznie bardziej prawdopodobne. Również jest większe ryzyko równoczesnego uzależnienia od obu tych substancji niż tylko od samej marihuany.

Wysoka częstotliwość współwystępowania uzależnienia od alkoholu i uzależnienia od konopi wynika z faktu stosowania tych substancji zamiennie, co znow jest spowodowane podobieństwem efektów ich użycia. Przeprowadzane badania wykazały również, że długotrwałe podawanie etanolu powoduje zmiany neurobiologiczne podobne do tych, które pojawiają się w wyniku przewlekłego przyjmowania kanabinoidów. Obie te substancje wpływają również na układ endogennych kanabinoidów. Ten układ natomiast jest niezbędny w wielu procesach komórkowych i układach sygnalizacyjnych w układzie nerwowym związanym z uwalnianiem neuroprzekaźników.

Funkcjonalny związek pomiędzy alkoholem a kanabinoidami powoduje wzmacnianie efektów użycia tych substancji. Przeprowadzane badania na gryzoniach wskazują, że równoczesne podanie im alkoholu i kanabinoidów wzmacnia skutki ich działania w takich obszarach, jak sen, deficyty poznawcze, psychoruchowe i uwagi. Przyjmowanie obu tych substancji może powodować rozwinięcie tolerancji krzyżowej. Dodatkowo, przeprowadzane badania wykazały, że układ endokannabinoidowy pełni rolę pośredniczącą w wywoływaniu skutków przyjęcia etanolu. Na skutek tych obserwacji powstała hipoteza, że ów układ pełni rolę pośredniczącą w rozwoju uzależnienia od alkoholu.

Ostra ekspozycja na alkohol powoduje reakcje w ciele migdałowatym i jądrze półleżącym, które są odpowiedzialne za odczuwanie pozytywnego wzmocnienia spowodowanego przyjęciem tej substancji. Zmiany w prążkowiu tłumaczą wpływ alkoholu na tworzenie nawyków, motywację i działania ukierunkowane na cel. W wyniku przeprowadzonych badań

okazało się, że przewlekła ekspozycja na etanol rozregulowuje układ endokannabinoidowy w hipokampie. Jest to obszar mózgu odpowiedzialny za pamięć, zwłaszcza krótkotrwałą, a także sferę emocjonalną u ludzi. Kolejnym obszarem, który uległ zmianom, jest kora przedczołowa odpowiedzialna za kontrolę wykonawczą, czyli – zasadniczo – podejmowanie decyzji i tzw. zarządzanie ryzykiem. Zmiany w ciele migdałowatym, czyli m.in. odpowiedzialnym za emocje, wpływały na podtrzymywanie używania alkoholu u badanych. Istotne jest również wykazanie zmian w mózdzku w wyniku przewlekłego przyjmowania etanolu. Jest to ważne ze względu na funkcje, jakie pełni mózdzek (m.in. koordynacja ruchowa, zachowanie równowagi, utrzymywanie napięcia mięśniowego).

Nadal jednak liczba przeprowadzonych badań jest niewystarczająca to pewnego określenia zależności pomiędzy zmianami w endogennym układzie kanabinoidowym a rozwojem uzależnienia od alkoholu. Dodatkowo, czasem – ze względu na różną metodologię badań – bywa, że wyniki różnych badań są sprzeczne. Istnieją także różnego rodzaju ograniczenia w prowadzeniu dalszych badań, co utrudnia przeniesienie ich wyników na ludzi. Niemniej jednak ich kontynuacja może przyczynić się do rozwoju badań nad farmakoterapią uzależnienia od alkoholu przy zastosowaniu substancji oddziałujących na endogenny układ kanabinoidowy.

Źródło:

Wolfe S. A., Vozella V., Roberto M., [The Synaptic Interactions of Alcohol and the Endogenous Cannabinoid System](#), Alcohol Research Current Reviews, vol.42 i.1, 27 Jan 2022.

Fot. Robina Weermeijer, Unsplash.com