

***** Tłumaczenie poświadczone z języka angielskiego *****

Kudzu: Nowa nadzieja w walce z uzależnieniem od kokainy

Naukowcy z Gilead Sciences Inc. udowodnili, że wyciąg z pnącza Kudzu może posiadać lecznicze właściwości w terapii uzależnienia od kokainy. Właściwości tego pnącza wywodzącego się z Azji zostały już uznane za skuteczne w walce z chorobą alkoholową. Kudzu zostało importowane przez Stany Zjednoczone w celu kontrolowania erozji gleby, a obecnie jest pnączem gęsto porastającym południowo-wschodnie obszary Stanów Zjednoczonych. Pnącze Kudzu rozrosło się tak obficie, że obecnie jest znane jako „pnącze, które zjadło Południe” (Stanów Zjednoczonych)

Statystyki pokazują, że każdego roku ludzie stają się ofiarami uzależnienia od rozmaitych narkotyków. Narkotyk taki jak kokaina pozostaje w modzie już od kilku dekad. Bez względu na pochodzenie społeczno-ekonomiczne, grupę wiekową i płeć, uzależnienie od kokainy dotyczy olbrzymiej części społeczeństwa. W 2009 roku, około 1/6 Amerykanów (15% w 2007 roku) zażyło kokainę przed 30 rokiem życia, a 7% Amerykanów zażyło kokainę przed skończeniem szkoły średniej. W ostatnich latach wiedza dotycząca poważnych skutków zażywania kokainy na układ neurologiczny i sercowo-naczyniowy, wręcz wymusiła potrzebę znalezienia środków zwalczających uzależnienie od kokainy. Niestety pomimo licznych prób, wciąż nie udało się znaleźć konkretnego lekarstwa, które mogłoby zostać użyte w leczeniu uzależnienia od kokainy. Obecnie prowadzone są badania mające na celu stwierdzenie czy pnącze Kudzu może być nową nadzieją w walce z uzależnieniem od kokainy.

Działanie kokainy

- Kokaina to alkaloid pozyskiwany z rośliny Koki (krasnodrzew pospolity), który jest środkiem silnie uzależniającym i pobudzającym. Kokaina jest zazwyczaj wprowadzana do organizmu poprzez wdychanie nosem, palenie lub wstrzykiwanie.
- przyjmowanie kokainy powoduje wzrost energii i opóźnienie objawów zmęczenia oraz wprawia w stan pobudzenia umysłowego
- kokaina podnosi poziom dopaminy w mózgu. Dopamina to neuroprzebieżnik kojarzony z odczuwaniem przyjemności i szczęścia. Zwiększone wydzielanie dopaminy odpowiada za silny stan euforii występujący po

zażyciu kokainy.

Niekorzystne skutki działania kokainy

- nadmierne zażywanie kokainy może prowadzić do zwężenia naczyń krwionośnych, rozszerzenia źrenic, podwyższonego pulsu i ciśnienia krwi
- może również powodować bóle głowy, mdłości i bóle brzucha
- wciąganie kokainy przez nos może prowadzić do utraty węchu; oraz powodować krwawienia z nosa; problemy z przelatykaniem
- u osób nadużywających kokainy zaobserwowano częste występowanie zdenerwowania i uczucie niepokoju
- osoby nadużywające kokainy są również bardziej narażone na wystąpienie chorób naczyń mózgowych i układu krążenia

Skutki uboczne długotrwałego zażywania kokainy

Mózg:

- zwiększone ryzyko wystąpienia udaru mózgu
- zmniejszona koncentracja
- niepohamowany apetyt
- bezsenność/nadmierna senność
- apatia

Gardło:

- ból gardła
- zachrypnięty głos

Płuca:

- krwioplucie
- skurcz oskrzeli
- duszności
- nacieki
- eozynofilia

- bóle w klatce piersiowej

- astma

Systemowe:

- gorączka

- eozynofilia

Nos:

- wodnista wydzielina z nosa

Zęby:

- bruksizm (ścieranie)

Serce:

- zwiększone ryzyko wystąpienia zawału

Skóra:

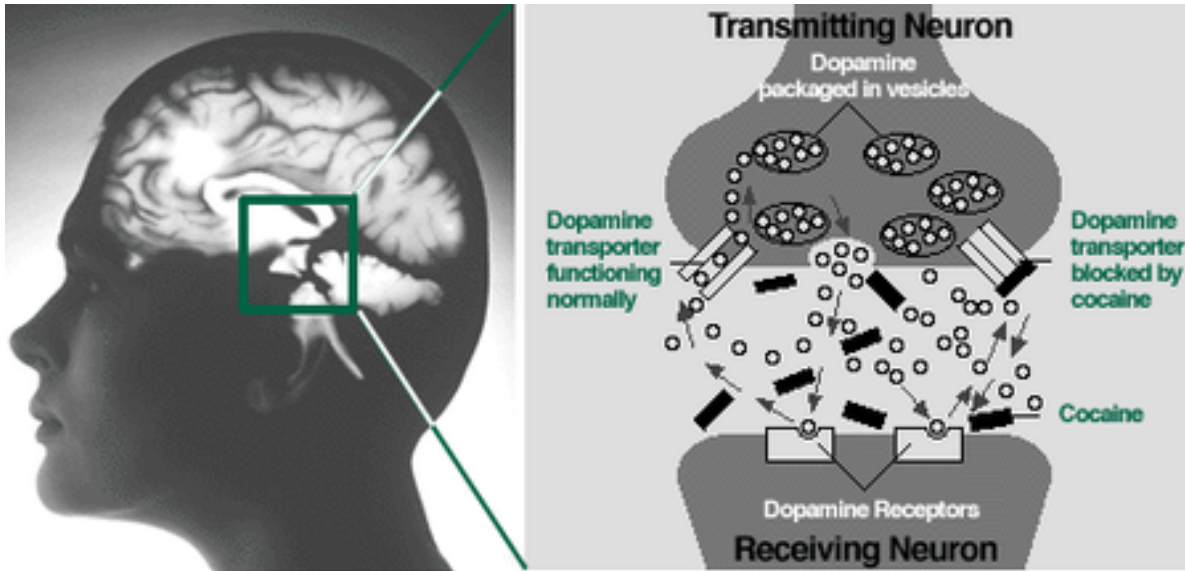
- świąd

Dodatkowe informacje dotyczące odkrycia

Na łamach czasopisma Nature Medicine, naukowcy z Gilead przedstawili wyniki doświadczenia polegającego na podawaniu szczurom ekstraktu z pnącza Kudzu, który spowodował zmniejszenie spożycia kokainy. Badania nad tym lekiem zostały zapoczątkowane przez firmę CV Therapeutics Inc., która została przejęta przez Gilead.

- Firma CV Therapeutics uzyskała syntetyczny enzym zwany dehydrogenazą aldehydową – 2 inhibitor (ALDH2i) z pnącza Kudzu. Wyciąg Kudzu uzyskany w ten sposób nosi nazwę technologiczną CVT-10216.
- Działanie ALDH2i na mózg polega na zmniejszeniu poziomu dopaminy i „przywrócenie homeostazy”. Dopamina jest neuroprzekaznikiem, który podnosi swój własny poziom, w skrócie: im wyższy poziom dopaminy, tym większa produkcja dopaminy, co z kolei oznacza konieczność kontrolowania poziomu dopaminy.
- ALDH2i uruchamia reakcję sprzężenia zwrotnego ujemnego, które po spożyciu narkotyku utrzymuje syntezę dopaminy w normie.
- „Wydaje się, że to lekarstwo działa w zależności od intensywności pragnienia lub potrzeby spożycia”, twierdzi Diamond. „Jego działanie jako inhibitora rośnie wraz ze stopniem uzależnienia. Im większe pragnienie spożycia, tym większa skuteczność leku”.
- Badania wykazały również, że ALDH2i nie tylko powstrzymuje szczury przed nadmiernym spożyciem kokainy, ale również zapobiega powrotom do uzależnienia.

- Dużą zaletą tego odkrycia farmakologicznego jest fakt, że nie blokuje on receptorów dopaminy oraz nie hamuje syntezy dopaminy. Całkowite zablokowanie receptorów lub zahamowanie wydzielania dopaminy mogłoby zaburzyć odczuwanie przyjemności nie wywołanej przez narkotyki.



[opis obrazka – zgodnie ze wskazówkami zegara]

[od góry] Neuron wysyłający sygnał

Pęcherzyki z dopaminą

[po prawej] Przekaznik dopaminy zablokowany przez kokainę

[na dole] Receptory dopaminy

Neuron otrzymujący sygnał

[po lewej] Właściwie funkcjonujący przekaznik dopaminy

Diamond, były vice-prezes oddziału neurobiologii firmy biotechnologicznej Gilead Sciences Inc., mieszczącej się w Palo Alto, jest pewien, że Amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków wkrótce przyzna firmie pozwolenie na wykorzystywanie Kudzu w leczeniu uzależnień od kokainy . To nowe odkrycie przywróciło nadzieję osobom uzależnionym od kokainy, jednakże należy podkreślić, że zapobieganie jest najlepszą metodą walki z tym uzależnieniem. Wiele osób poważnie ucierpiało z powodu nadużywania narkotyków. Zdrowie to nasz najcenniejszy dar, który możemy stracić przez uzależnienie od kokainy. Odkrycia w dziedzinie medycyny

są niezmiernie pomocne w podobnych sytuacjach, jednakże dla własnego dobra oraz ogólnie pojętego rozwoju wszystkich ludzi, musimy dokonywać odpowiedzialnych i dobrych wyborów dotyczących naszego zdrowia.

XX

Ja, **Tomasz Budkowski**, tłumacz przysięgły (TP/423/06), stwierdzam zgodność niniejszego przekładu z dokumentem sporządzonym w języku angielskim.

Numer wpisu w moim repertorium 2/12/2011

Wrocław, 1 grudnia 2011