



## Czy złożone leki przeciwbólowe zawierające kofeinę są przyczyną nieprzespanych nocy?

Thomas Weiser, PhD

W dwóch badaniach, w których przyjmowano ibuprofen w skojarzeniu ze 100 mg kofeiny trzy razy na dobę, nie wykazano żadnego istotnego wpływu na jakość snu uczestników. Spośród 538 pacjentów problemy ze snem wywołane leczeniem wystąpiły jedynie u jednego do dwóch na 100 uczestników. W jednym z tych badań jedynie 0,8% uczestników zgłaszało zaburzenia snu – dokładnie taki sam odsetek jak w grupie przyjmującej placebo.

**T**o, czy filiżanka kawy może utrudniać zaśnięcie – czy też przyjemność z picia kawy predysponuje do snu – bywa przedmiotem żywej debaty w gronie przyjaciół. Niemniej na to interesujące pytanie, czy przyjmowanie leku przeciwbólowego zawierającego kofeinę zaburza jakość snu, potrzebna jest obiektywna odpowiedź.

Kofeina – głównie w postaci napojów pobudzających, takich jak kawa, herbata lub napoje bezalkoholowe zawierające kofeinę – jest regularnie spożywana przez dużą część populacji. Jest ona najczęściej stosowaną substancją stymulującą ośrodkowy układ nerwowy na całym świecie. Kawie przypisuje się mnóstwo pozytywnych właściwości. Na szczególną uwagę zasługuje działanie energizujące – takie jak zwiększona czujność i poprawa zdolności koncentracji. To działanie polega na kompetycyjnym hamowaniu receptorów adenozyliny w OUN. Gdy adenozylna przyłącza się do receptora, do komórek wysyłany jest sygnał hamujący. Kofeina zajmuje miejsce podobnego pod względem chemicznym modulatora, adenozyliny, w receptorze, bez uaktywniania sygnału inhibicji, tak by komórki pozostały aktywne.

### Jakie jest działanie kofeiny na sen?

Po wypiciu już tylko jednej lub dwóch filiżanek kawy niektóre osoby zgłaszają trudności z zasypianiem. Natomiast według innych – w szczególności osób starszych – jest to najlepszy sposób na zaśnięcie! Która z tych obserwacji jest prawdziwa? Zawartość kofeiny w przygotowywanej kawie bardzo się różni, zatem interesującą kwestią jest zbadanie, czy obserwowane działanie można przypisać substancji czynnej, tj. kofeinie.

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) stwierdził, że pojedyncza dawka 100 mg kofeiny, co odpowiada około 1,4 mg/kg masy ciała u osoby dorosłej o

masie ciała 70 kg, wydłuża latencję snu i może skrócić długość trwania snu w przypadku przyjęcia jej na krótko przed pójściem spać [1].

Niemniej badania wykazały, że wpływ kofeiny na czujność jest przeceniany. Badanie prowadzone z udziałem sportsmenek wykazało, że spożycie 6 mg na kg masy ciała, co odpowiada 420 mg kofeiny, przed pójściem spać wprowadzie opóźnia zaśnięcie o kilka minut, ale mu nie zapobiega. Następnego ranka uczestniczki spały tak samo dobrze jak sportsmenki w grupie placebo.

Badanie Jackson Heart Sleep Study z udziałem 785 osób wykazało, że wieczorne spożycie napojów zawierających kofeinę nie ma wpływu na parametry snu. Z kolei wieczorne spożycie alkoholu i nikotyny wiązało się z gorszą efektywnością snu [3].

### Czy kofeina jako koanalgetyk zmienia jakość snu?

Dwa badania, w których ibuprofen był stosowany w skojarzeniu ze 100 mg kofeiny, praktycznie nie wykazały żadnego wpływu na jakość snu uczestników.

W badaniu opublikowanym w „European Journal of Pain” badano działanie uśmierzające ból ibuprofenu w porównaniu z działaniem 400 mg ibuprofenu w skojarzeniu ze 100 mg kofeiny trzy razy na dobę przez pięć dni. Około 70% pacjentów w obydwu grupach oceniło tolerancję jako as „bardzo dobrą” lub „doskonałą”. Zdarzenia niepożądane występowały rzadko i miały na ogół łagodne lub umiarkowane nasilenie we wszystkich grupach leczenia. 282 pacjentów otrzymywało stałe skojarzenie ibuprofenu i kofeiny, przy czym problemy ze snem zgłaszało mniej niż 5% [4]. W drugim badaniu, opublikowanym w „Journal of Pain Research”, 256

uczestników również otrzymywało stałe skojarzenie 400 mg ibuprofenu i 100 mg kofeiny trzy razy na dobę. Tutaj zaburzenia snu zgłaszało tylko 2 uczestników (0,8%) – dokładnie tyle samo co w grupie placebo [2].

### Podsumowanie

Jeśli pacjent w aptece zwraca się z prośbą o poradę i wyraża obawę, że po przyjęciu leku przeciwbólowego zawierającego kofeinę może mieć trudności z zasypianiem, można go zapewnić, że tak nie się stanie. Spośród 538 uczestników dwóch wyżej wspomnianych badań, którzy otrzymywali stałe skojarzenie ibuprofenu 400 mg i kofeiny 100 mg, problemy ze snem wywołane leczeniem występowały u mniej niż jednego na 50 uczestników. W przypadku obniżenia jakości snu po spożyciu kawy lub napojów zawierających kofeinę przyczyną może być również jeden z ich wielu innych składników.

### Piśmiennictwo

1. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific Opinion on the safety of caffeine. European Food Safety Authority, Parma, Italy, 2015.
2. Predel HG, Ebel-Bitoun C, Lange R, Weiter T. A randomized, placebo- and active-controlled, multicountry, multi-center parallel group trial to evaluate the efficacy and safety of a fixed-dose combination of 400 mg ibuprofen and 100mg caffeine compared with ibuprofen

400 mg and placebo in patients with acute lower back or neck pain. *Journal of Pain Research* 2019;12:2771–83.

3. Spadola CE, Guo N, Johnson DA, Sofer T, Bertisch SM, Jackson CL, Rueschmann M, Mittleman MA, Wilson JG, Redline S. Evening intake of alcohol, caffeine, and nicotine: night-to-night associations with sleep duration and continuity among African Americans in the Jackson Heart Sleep Study. *Sleep* 2019;Volume 42. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz136>.
4. Weiser T, Richter E, Hegewisch A, Muse DD, Lange R. Efficacy and safety of a fixed-dose combination of ibuprofen and caffeine in the management of moderate to severe dental pain after third molar extraction. *European Journal of Pain* 2018;22:28–38.

Konflikt interesów: Tobias Mück jest pracownikiem firmy Sanofi.

Ujawnienie: Opracowanie i publikacja artykułu naukowego sfinansowane przez Sanofi Aventis Deutschland GmbH.

### Informacje dotyczące manuskryptu

Otrzymano: 23.11.2020

Zaakceptowano: 24.12.2021

Opublikowano: 16.8.2021