

Kawa — długoterminowa inwestycja w nasze zdrowie?



Fot. BrandLab

O właściwościach prozdrowotnych kawy rozmawiamy z dr. n. med. Sławomirem Murawcem, specjalistą psychiatrą, ekspertem programu „Kawa i zdrowie”, redaktorem naczelnym kwartalnika naukowego „Psychiatria”.

W 2016 roku po raz pierwszy w graficznej Piramidzie Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej Instytutu Żywności i Żywienia pojawiła się filiżanka kawy, a napój ten zyskał przydomek „wschodzącej gwiazdy prewencji chorób”. Co uzasadniło taką zmianę w postrzeganiu kawy?

To rzeczywiście istotna zmiana. Dotąd kawa była zaliczana do używek. Na tę zmianę warto popatrzeć z punktu widzenia skojarzeń i znaczeń, jakie nadajemy informacjom. Używki kojarzą się z kategorią substancji, których ludzie „używają” dla własnego komfortu i poprawy samopoczucia i które nie niosą istotnych wartości. Proszę zwrócić uwagę, jaki jest krąg znaczeniowy tego słowa. Po

wpisaniu w najpopularniejszej wyszukiwarce hasła „używki”, ukazuje się następująca informacja: „substancje pozbawione właściwości odżywczych, które działają pobudzająco na organizm człowieka poprzez oddziaływanie na ośrodkowy układ nerwowy. Należą do nich zarówno kawa czy herbata, jak również znacznie bardziej szkodliwe substancje zawarte w papierosach, alkoholu, narkotykach i dopalaczach”. Czego się dowiadujemy o używkach? Po pierwsze, że są pozbawione wartości odżywczych, a po drugie — umieszczono je w kontekście narkotyków i dopalaczy. I tak byliśmy przyzwyczajeni i nawet uczeni. Dlatego właśnie o tym mówię. Każdy z nas ma pewne uprzednio nabyte informacje, a zatem nowe



**Kawa to nie tylko
kofeina, ale mieszanina
wielu substancji**



**Jedną z substancji
zawartych w kawie jest
kwas chlorogenowy,
którego spożycie
wiąże się z wieloma
korzyściami
zdrowotnymi:
neuroprotekcją,
kardioprotekcją,
działaniem
przeciwko toksynom,
zmniejszeniem masy
ciała, działaniem
przeciwzapalnym,
zmniejszeniem ciśnienia
tętniczego krwi
i insulinooporności,
działaniem
przeciwlękowym
i spadkiem wrażliwości
na ból**

muszą się „nadpisać”, ukształtować „ponad” informacjami i skojarzeniami istniejącymi dotychczas. I w tym kontekście następuje zmiana, jeśli chodzi o kawę. Profesor dr hab. Mirosław Jarosz, dyrektor Instytutu Żywności i Żywienia mówi w wywiadzie dla „Gazety Lekarskiej” opublikowanym w tym roku, że umieszczenie kawy w Piramidzie było posunięciem wizjonerskim. Argumentuje swoje stanowisko, przytaczając wiele wyników badań dotyczących pozytywnego wpływu kawy na zdrowie. Dla mnie, jako psychiatry, takim nowym, zaskakującym i zmuszającym do zmiany skojarzeń, które miałem uprzednio, punktem była lektura artykułu dr Reginy Wierzejskiej opublikowanego w „Archives of Medical Science”. Tekst zatytułowano „Czy spożycie kawy może zmniejszyć ryzyko choroby Alzheimera i Parkinsona?” („Can coffee consumption lower the risk of Alzheimer’s disease and Parkinson’s disease? A literature review”). Taki tytuł wzbudził moje zainteresowanie, a kiedy przeczytałem niektóre akapity — naprawdę „nadpisało” mi się wiele nowych faktów ponad dotychczas posiadanymi informacjami na temat kawy. Wyczytałem na przykład, że autorzy przeglądu badań obserwacyjnych przeprowadzonych w 2007 roku wskazywali, że u uczestników spożywających kawę ryzyko rozwoju choroby Alzheimera zmniejszyło się o 30% w porównaniu z osobami niepijącymi tego napoju. Natomiast wyniki przeglądu długoterminowych badań epidemiologicznych oblikowanego w 2010 roku sugerują, że spożywanie 3–5 filiżanek kawy przez osoby w wieku średnim może zmniejszać ryzyko choroby Alzheimera o 64% w porównaniu z piciem kawy w mniejszej ilości. To, co mnie uderzyło w artykule dr Wierzejskiej, to liczby — niższe o 30%, 60% ryzyko. Bardzo duża różnica.

Znany jest przede wszystkim stymulujący wpływ kawy na układ nerwowy. Pijemy kawę dla pobudzenia, poprawienia koncentracji i zwiększenia sprawności pracy umysłowej. A jakie długoterminowe korzyści wynikają ze spożywania kawy dla naszego mózgu?

Tu kluczowa informacja brzmi następująco: kawa to nie tylko kofeina, ale mieszanina wielu substancji. Jeśli już to wiemy, nie warto zawężać działania kawy na mózg jedynie do efektów samej kofeiny. Autorzy wszystkich publikacji, które na ten temat znalazłem, piszą między innymi o działaniu przeciwutleniającym i przeciwzapalnym kawy, ale w kontekście wielu składników tego naturalnego produktu. A to odnosi nas do jednych z najważniejszych procesów, jakie dzieją się obecnie w psychiatrii, czyli do badań dotyczących wpływu stanu zapalnego i stresu oksydacyjnego na mózg. Obecnie wiadomo już, że zarówno stan zapalny, jak i procesy oksydacyjne uszkadzają neurony i ich substrukture, prowadząc do depresji, lęku, chorób neurodegeneracyjnych. Działanie antyoksydacyjne i przeciwzapalne może zatem wywierać bardzo korzystny efekt.

Jedną z substancji zawartych w kawie jest kwas chlorogenowy (CGA, chlorogenic acid). W 2017 roku w czasopiśmie „Nutritional Neuroscience” opublikowano obszerną pracę przeglądową na temat tej substancji w kontekście funkcji poznawczych i neuroprotekcji („Cognitive and neuroprotective effects of chlorogenic acid”). Autorzy wskazują, że spożycie CGA wiąże się z wieloma korzyściami zdrowotnymi i wymieniają: neuroprotekcję, kardioprotekcję, działanie przeciwko toksynom, zmniejszenie masy ciała, działanie przeciwzapalne, zmniejszenie ciśnienia tętniczego krwi, zmniejszenie insulinooporności, działanie przeciwlękowe i zmniejszenie wrażliwości na ból. Ich zdaniem substancja ta przeciwdziała degeneracji neuronów i zmniejsza szkodliwy wpływ stresu oksydacyjnego, a poprzez to zarówno CGA jak i inne polifenole zawarte w kawie zmniejszają ryzyko chorób neurodegeneracyjnych. Oprócz działania neuroprotekcijnego na tej liście jest także efekt przeciwlękowy.

Sama kofeina to nieswoisty, silny inhibitor receptorów adenylinowych A1 i A2 — nawet przy niewielkich stężeniach kofeiny osiągniętych po wypiciu filiżanki kawy dochodzi do

uwolnienia neuroprzekazników pobudzających (*excitatory transmitters*). Są one skuteczniej hamowane przez adenozyne niż neurotransmitery hamujące. Stąd taki efekt.

W publikacji, która dotyczy wpływu kwasu kawowego (dostarczanego z pokarmem roślinnym) i innych polifenoli, autorzy wskazują, że działają one ochronnie na mózg w sytuacji ekspozycji na czynniki toksyczne, ale oprócz wspólnych i wymienionych wcześniej mechanizmów antyoksydacyjnych i specyficznych przeciwzapalnych poruszają także kwestię licznych aspektów formowania beta-amyloidu, jego agregacji i neurotoksyczności („Protective Effects of Caffeic Acid and the Alzheimer’s Brain: An Update”).

Efektów spożycia kawy na pracę mózgu jest natomiast mnóstwo, ponieważ — jak wspominałem — to mieszanina wielu substancji. Dlatego należy rozpatrywać każdą z grup tych substancji i wiele poszczególnych w różnych aspektach.

Co wykazują wyniki badań nad długookresowymi rezultatami picia kawy w zakresie profilaktyki chorób neurodegeneracyjnych?

Doktor Astrid Nehlig z INSERM w Strasburgu dokonała współczesnego przeglądu badań na ten temat w zakresie działania samej kofeiny („Effects of coffee/caffeine on brain health and disease: What should I tell my patients?”). Tu zacytuje: „Większość badań epidemiologicznych wśród ludzi sugeruje, że regularne spożycie kawy/kofeiny w ciągu życia redukuje ryzyko rozwoju choroby Alzheimera, zwłaszcza w starszym wieku. Kawa, kofeina wydają się szczególnie korzystne w okresie przed wystąpieniem choroby”. Istnieją liczne badania i przeglądy badań na ten temat, których wyniki wskazują, że ryzyko zachorowania na choroby neurodegeneracyjne u osób regularnie pijących kawę jest mniejsze. Doktor Nehlig przytacza wyniki badań, których autorzy podają współczynniki ryzyka zachorowania na chorobę Alzheimera zmniejszone o około 20–30%. Píše także, że spożycie kawy zapobiegało dalszemu pogłębianiu się

łagodnych zaburzeń poznawczych w kierunku choroby Alzheimera. Natomiast jeśli chodzi o chorobę Parkinsona, to w artykule podano, że ryzyko rozwoju jest około 25% mniejsze. „Efekt kofeiny wobec rozwoju choroby Parkinsona był opisywany od późnych lat 60. XX wieku. Autorzy wielu badań epidemiologicznych donosili o odwrotnym, zależnym od dawki związku pomiędzy spożyciem kawy a ryzykiem rozwoju choroby Parkinsona” — píše Nehlig.

Oczywiście trwają na ten temat naukowe dyskusje i na przykład autorzy pracy: „Kawa, herbata i spożycie kofeiny a zapobieganie pogorszenia funkcji poznawczych w późnym wieku oraz otępienia” („Coffee, tea, and caffeine consumption and prevention of late-life cognitive decline and dementia: A systematic review”) wskazują na potrzebę dalszych badań w tym zakresie — jest to jednak oczywiste. Dane są ciągle weryfikowane i pojawiają się nowe wyniki.

Pojawia się także konieczność wyodrębnienia dwóch istotnych kwestii. Pierwsza to wspomniane zapobieganie „pełnym” chorobom neurodegeneracyjnym jak choroba Alzheimera i choroba Parkinsona. Druga to wpływ na populację niekliniczną osób starszych. Wyniki badań wykazywały, że u osób, które piły kawę, w starszym wieku poziom funkcji poznawczych był wyższy niż u niespożywających jej. Nie mam tu na myśli kontekstu otępień, lecz zdrową populację, która w wieku starszym mogła się cieszyć i korzystać z lepszych funkcji poznawczych. W badaniu dotyczącym mężczyzn w wieku podeszłym z Finlandii, Włoch i Holandii, w którym używano *Mini-Mental State Examination* (MMSE), w grupie pijących kawę odnotowano 4,3 raza mniejsze pogorszenie punktacji w MMSE w porównaniu z niepijącymi kawy („Coffee consumption is inversely associated with cognitive decline in elderly European men: the FINE Study”).

Czy kawa, ze względu na dużą zawartość związków polifenolowych, może mieć

”

Wpływ kawy, herbaty i spożycia kofeiny na zapobieganie pogorszenia funkcji poznawczych w późnym wieku oraz otępienia jest wciąż analizowany

”

U osób, które piły kawę, w starszym wieku poziom funkcji poznawczych był wyższy niż u niespożywających jej



Kawa, croissant i *blue light* o świcie pomagają zacząć dzień

korzystny wpływ na zdrowie psychiczne, w tym na zachowanie, nastrój czy depresję?

Odpowiedź na to pytanie, w formie bardzo przystającej do codziennego życia, znajdziemy także w artykule dr Nehlig, na który już się powoływałem. A jest tam kilka informacji. Po pierwsze, że kofeina w dawkach 150–200 mg poprawia nastrój. Wyjaśnia to, dlaczego jest spożywana często jako pierwszy napój w godzinach porannych. Po prostu ma pozytywny wpływ na nastrój, a efekt ten jest wzmacniany (jak pisze ta autorka) spożyciem pieczywa i obecnością niebieskiego światła. Kawa, croissant i *blue light* o świcie pomagają zacząć dzień.

Jeśli chodzi o wpływ długoterminowego spożycia kawy na objawy depresji to na przykład w trwającym 10 lat *Nurses' Health Study* przeprowadzonym w grupie ponad 50 tysięcy kobiet wykazano, że ryzyko wystąpienia depresji było zmniejszone w grupie osób wypijających 2–3 filiżanki kawy dziennie. Ta redukcja ryzyka depresji wynosiła 15%. Wyniki badania z udziałem ponad 260 tysięcy Amerykanów (*NIH-AARP Diet and Health Study*) wykazały, że ryzyko wystąpienia depresji maleje o 9% u osób wypijających więcej niż cztery filiżanki kawy dziennie. Co ciekawe, spożycie kawy może też wpływać na liczbę podejmowanych prób samobójczych. W badaniach, które cytuję dr Nehlig, picie 2–3 filiżanek kawy dziennie zmniejszało ryzyko samobójstwa o 45%, a spożywanie więcej niż czterech filiżanek — redukowało je o 54%.



3–5 filiżanek espresso to przeciętnie odpowiednia dzienna dawka kawy

Jakim innym składnikiem kawa może zawdzięczać korzystny wpływ na zdrowie? Jaki jest potencjalny mechanizm działania kawy w zakresie sprawności poznawczej i chorób neurodegeneracyjnych?

To już pytanie raczej do specjalisty do spraw żywienia. Ja zapamiętałem z artykułu dr Wierzejskiej, że kawa zawiera wiele substancji: kofeinę, polifenole, niacynę, potas, diterpeny i akrylamid. Wspomniałem już o tym przy okazji omawiania wpływ kawy na mózg, ale można te informacje poszerzyć. Będę mówił raczej o tych korzystnych substancjach z wymienionej listy. Kofeina poprzez blokadę receptorów adenylinowych stymuluje neuroprzekazniki pobudzające, a poprzez stabilizację bariery krew–mózg ma działanie protekcyjne wobec mózgu. Polifenole jako substancje antyoksydacyjne hamują niekorzystne działanie wolnych rodników, oksydację LDL (*low-density lipoprotein*) i rozwój miażdżycy w naczyniach mózgu. Trigenolina aktywuje enzymy antyoksydacyjne, zmniejsza peroksydację lipidów i poprawia stan naczyń mózgowych. Ale istnieje też praca opublikowana na łamach „*Neurobiology of Aging*” z 2016 roku, której autorzy uważają, że inna substancja, a mianowicie kwercetyna ma zasadnicze znaczenie („*Quercetin, not caffeine, is a major neuroprotective component in coffee*”). Znalazłem informacje, że między innymi poprawia pamięć, ma działanie przeciwzapalne, przeciwutleniające i przeciwnowotworowe.

Jaka liczba filiżanek kawy pozwoli nam osiągnąć pożądane efekty fizjologiczne?

Mogę się powołać na informacje, które podawałam w trakcie rozmowy, przy okazji prezentowania wyników poszczególnych doniesień naukowych oraz na opinie prof. Jarosza, który uważa, że 3–5 filiżanek espresso to przeciętnie odpowiednia dzienna dawka kawy.