

Nowości bibliograficzne

Ekstrakt olejowy z nasion czarnuszki siewnej w leczeniu wspomagającym depresji i jego wpływ na poziom neurotroficznego czynnika pochodzenia mózgowego (BDNF) w surowicy – badanie kliniczne

Rafiee Zadeh A, Foroughi Eghbal A, Ghasemzadeh MR et al.: *Nigella sativa* extract in the treatment of depression and serum Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) levels. *J Res Med Sci* 2022; 27: 28.

Czynnik neurotroficzny pochodzenia mózgowego (ang. *brain-derived neurotrophic factor* – BDNF) jest białkiem kodowanym przez gen *BDNF* i należy do rodziny neurotrofin, które są odpowiedzialne za rozrost sieci neuronowej. BDNF jest jednym z najważniejszych czynników odpowiedzialnych za wzrost i rozwój neuronów w układzie nerwowym. U pacjentów z różnymi chorobami psychicznymi, w tym także z depresją, obserwujemy niższy poziom BDNF, dlatego w terapii depresji korzystne jest stosowanie składników podnoszących jego poziom.

Celem przedstawionego testu było zbadanie terapeutycznego wpływu wyciągu z nasion czarnuszki siewnej na poziom BDNF w surowicy oraz na wynik w skali depresji u pacjentów cierpiących na depresję. Badanie kliniczne, podwójnie zaślepienie i kontrolowane placebo, przeprowadzono w 2021 roku w szpitalach wojskowych w Teheranie na 52 mężczyznach cierpiących na ciężką depresję, leczonych sertralina. Do oceny pacjentów wykorzystano kwestionariusz DASS-21 (Depression, Anxiety, and Stress Scale-21), a poziom BDNF w surowicy mierzono za pomocą testu immunoenzymatycznego. Badanie kliniczne przeprowadzono na pacjentach o średniej wieku $23,96 \pm 2,8$ roku, których podzielono na 2 grupy. Pierwsza grupa otrzymywała raz dziennie, w godzinach popołudniowych, kapsułki zawierające 1000 mg ekstraktu olejowego z nasion *Nigella sativa* L., a druga grupa placebo (kapsułki ze skrobią). Obie grupy otrzymywały sertralina przez co najmniej 3 miesiące. Po 10 tygodniach zbadano wyniki kwestionariusza DASS-21 oraz poziom BDNF w surowicy. Na podstawie przeprowadzonych badań

zaobserwowano znaczny spadek wyniku DASS-21 ($-11,24 \pm 5,69$) w grupie badanej ($P < 0,001$) i placebo ($-2,72 \pm 6,19$, $P = 0,032$), ale pacjenci z grupy badanej mieli znacznie niższe wyniki (odpowiednio $50,1 \pm 6,8$ vs. $58,2 \pm 5,6$, $P < 0,001$). Ponadto pacjenci z grupy badanej mieli znacznie niższy wynik w skali depresji ($-5,5 \pm 2,47$, $P < 0,001$) i niższe wyniki w porównaniu z grupą placebo ($P < 0,001$) ($18,6 \pm 2,7$ vs. $23,4 \pm 2,1$, odpowiednio w grupie badanej i placebo). Zaobserwowano również znacznie wyższy poziom BDNF w grupie po zastosowaniu ekstraktu olejowego z nasion czarnuszki siewnej ($6,08 \pm 3,76$, $P < 0,001$) w porównaniu z grupą placebo ($29,4 \pm 3,6$ vs. $24,9 \pm 2,1$, odpowiednio w grupie badanej i placebo, $P < 0,001$). Poziomy BDNF w surowicy wykazywały również znaczącą odwrotną korelację z wynikiem DASS-21 ($r = -0,35$, $P = 0,011$) i wynikiem depresji ($r = -0,45$, $P = 0,001$).

Ważnym elementem niniejszego badania było wykorzystanie poziomu BDNF w surowicy jako wskaźnika poprawy wyników w skali depresji. Otrzymane dane potwierdzają skuteczność *Nigella sativa* L. jako leku uzupełniającego w leczeniu depresji, który może również wpływać na poziom BDNF.

Przeciwlękowe i przeciwdepresyjne działanie melisy lekarskiej u pacjentów z cukrzycą typu 2, cierpiących na depresję: randomizowane, podwójnie zaślepienie, kontrolowane placebo badanie kliniczne

Safari M, Asadi A, Aryaeian N et al.: *The effects of melissa officinalis* on depression and anxiety in type 2 diabetes patients with depression: a randomized double-blind placebo-controlled clinical trial. *BMC Complementary Med Ther* 2023; 23(1): 140.

Depresja występuje dużo częściej u pacjentów z cukrzycą i wiąże się z 1,5-krotnie wyższym ryzykiem śmiertelności w tej grupie populacji. Dlatego tak ważne jest odpowiednie podejście do leczenia depresji i stanów zapalnych u pacjentów z cukrzycą, a nie tylko leczenia samej depresji. Badania wskazują, że 40% dorosłych cierpiących na depresję stosuje terapie

medycyny komplementarnej i alternatywnej (ang. *complementary and alternative medicine* – CAM). W związku z tym konieczne jest stosowanie kombinacji metod terapeutycznych, aby osiągnąć jak najlepsze efekty u pacjentów z cukrzycą.

Melissa officinalis L., znana jako melisa lekarska, to gatunek należący do rodziny *Lamiaceae* o silnym działaniu przeciwzapalnym, wykazujący również działanie przeciwlękowe, przeciwdepresyjne i przeciwuczkrycowe. Celem niniejszego badania było określenie skuteczności wyciągu wodnoalkoholowego z części nadziemnych melisy lekarskiej w leczeniu depresji, lęku i poprawie jakości snu u pacjentów z cukrzycą typu 2 i objawami depresji.

W tym podwójnie zaślepionym badaniu klinicznym 60 ochotników w wieku od 20 do 65 lat z cukrzycą typu 2 i objawami depresji zostało losowo przydzielonych do grupy badanej lub kontrolnej. Grupa badana (30 osób) przyjmowała 700 mg/dobę wodno-alkoholowego ekstraktu, a grupa placebo (30 osób) otrzymywała 700 mg/dobę prażonej maki. Na początku i na końcu badania określono: spożycie pokarmów, aktywność fizyczną, wskaźniki antropometryczne, poziom cukru we krwi na czczo (ang. *fast blood sugar* – FBS), białko C-reaktywne metodą wysokiej czułości (ang. *high sensitive C-reactive protein* – hs-CRP), depresję, lęk

i jakość snu. Depresję i lęk oceniano odpowiednio za pomocą skali Becka II (Beck Depression Inventory – BDI-II) i skali lęku Becka (Beck Anxiety Inventory – BAI), a jakość snu oceniano za pomocą indeksu jakości snu Pittsburgha (Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI). Badanie trwało 12 tygodni i zostało ukończone przez 44 pacjentów. Po 12 tygodniach średnia zmiana wyników w skali depresji i lęku była statystycznie istotna między dwiema grupami (odpowiednio $p < 0,001$ i $p = 0,04$), ale nie zaobserwowano istotnych różnic w zakresie FBS, hs-CRP, wskaźników antropometrycznych, jakości snu ani ciśnienia krwi. W grupie badanej odnotowano istotne zmniejszenie nasilenia depresji i lęku (odpowiednio $p < 0,001$ i $p = 0,01$) na koniec badania, w porównaniu z wartościami wyjściowymi.

Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano, że stosowanie 700 mg dziennie wodno-alkoholowego wyciągu z nadziemnych części *M. officinalis* przez 12 tygodni u pacjentów z cukrzycą i objawami depresji zmniejsza nasilenie depresji i lęku. Jednakże konieczne są większe badania kliniczne, aby określić wpływ *M. officinalis* na zaburzenia snu, ciśnienie krwi i wskaźniki antropometryczne.

*Wybór i opracowanie
dr n. farm. Joanna Nawrot*