

## Streszczenie

### **Ocena związku jakości diety pacjentów z zespołem metabolicznym, mierzonej za pomocą Healthy Eating Index-2015 (HEI-2015) oraz Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) score, ze składowymi zespołu metabolicznego**

**Wstęp:** Obecnie stosowaną metodą oceny prawidłowego zbilansowania składników odżywczych i jakości diety jest porównywanie jej składu ze wskaźnikami jakości diety lub wzorami żywieniowymi. Ocena całej diety uwzględnia interakcje składników odżywczych i ich synergistyczny wpływ na ryzyko występowania chorób. U pacjentów z zespołem metabolicznym MetS (ang. metabolic syndrome), ze względu na występowanie różnorodnych zaburzeń metabolicznych, istotna jest ocena jakości ich diety w ujęciu kompleksowym. Według obecnego stanu wiedzy w Polsce nie ma jednak zbyt wielu dostępnych wyników badań oceniających jakość diety pacjentów z MetS z wykorzystaniem wskaźników jakości diety.

**Cel pracy:** Cykl prowadzonych prac miał na celu ocenę związku jakości diety, mierzonej wskaźnikami Healthy Eating Index-2015 (HEI-2015) i Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) score, ze składowymi zespołu metabolicznego u osób z MetS. Celem pośrednim było porównanie jakości diety pacjentów z MetS i osób z grupy kontrolnej.

**Material i metody:** Badaną grupę stanowiło 215 pacjentów, w tym 127 kobiet i 88 mężczyzn z MetS. Na grupę kontrolną składało się 320 osób bez MetS, w tym 210 kobiet i 110 mężczyzn. Do oceny jakości diety pacjentów z MetS wykorzystano wskaźniki HEI-2015 i DASH score. HEI-2015 opierał się na wytycznych żywieniowych dla Amerykanów DGA (ang. Dietary Guidelines for Americans) na lata 2015-2020, wskaźnik jakości diety DASH score został natomiast ustalony w odniesieniu do składu diety DASH uznawanej za prozdrowotną.

**Wyniki:** Średnie wartości czterech z pięciu składowych MetS różniły się istotnie między grupą badaną z MetS a grupą kontrolną. Pacjenci z MetS, w porównaniu z osobami z grupy kontrolnej, mieli istotnie wyższe średnie wartości TGs ( $163,45 \pm 89,98$  mg/dl vs.  $94,50 \pm 34,41$  mg/dl;  $p < 0,001$ ), glukozy na czczo ( $116,95 \pm 46,47$  mg/dl vs.  $90,55 \pm 8,32$  mg/dl;  $p < 0,001$ ) i obwodu talii ( $104,94 \pm 15,11$  cm vs.  $84,25 \pm 11,43$  cm;  $p < 0,001$ ), natomiast niższe średnie wartości HDL-c ( $42,35 \pm 15,23$  mg/dl vs.  $66,95 \pm 18,27$  mg/dl;  $p < 0,001$ ). Badana grupa, w porównaniu z grupą kontrolną, charakteryzowała się istotnie wyższą średnią 8 wartością BMI ( $32,05 \pm 6,25$  kg/m<sup>2</sup> vs.  $26,04 \pm 4,12$  kg/m<sup>2</sup>;  $p < 0,001$ ). Zaobserwowano, iż niskie stężenie HDL-c najbardziej zwiększało prawdopodobieństwo wystąpienia MetS w całej przebadanej grupie. W pracy oceniającej jakość diety za pomocą wskaźnika HEI-2015 stwierdzono, iż trzema komponentami o najniższej medianie wyników HEI-2015, które powtarzały się dla osób zarówno z 1., jak i 5. kwintyla, były: produkty mleczne, stosunek sumy jednonienasyconych kwasów tłuszczowych MUFA (ang. monounsaturated fatty acids) i wielonienasyconych kwasów tłuszczowych PUFA (ang. polyunsaturated fatty acids)

do nasyconych kwasów tłuszczowych SFA (ang. saturated fatty acids) oraz nasycone kwasy tłuszczowe. Ponadto w badaniu stwierdzono słabą dodatnią korelację między stężeniem HDL-c a całkowitą punktacją HEI-2015 oraz słabą ujemną korelację między wartościami obwodu talii a całkowitą punktacją HEI-2015 w całej przebadanej grupie. Na podstawie badań nad jakością diety stwierdzono też, iż pacjenci z MetS uzyskali istotnie niższą całkowitą sumę punktów dla HEI-2015 i DASH score w porównaniu z osobami z grupy kontrolnej, co wskazuje na niższą jakość diety osób z MetS. W pracy oceniającej jakość diety za pomocą DASH score stwierdzono, iż wzrost całkowitej punktacji wskaźnika był związany z niższym ryzykiem występowania MetS (OR=0,95; CI=0,91-0,99; p=0,009). Stwierdzono również, że wzrost całkowitej punktacji DASH score był związany z mniejszym ryzykiem występowania otyłości brzusznej (OR=0,93; CI=0,88-0,99; p=0,017). W analizie korelacji, oceniając łącznie grupę badaną i kontrolną, dieta lepszej jakości (wyższy wynik DASH score) była dodatnio skorelowana ze stężeniem HDL-c, natomiast ujemnie skorelowana ze stężeniem TGs i obwodem talii.

**Wnioski:** Wykorzystując HEI-2015 i DASH score, można ocenić jakość diety pacjentów z MetS w ujęciu całościowym oraz wskazać składniki diety, które występują w niej w nieodpowiedniej ilości. Daje to możliwość modyfikacji składu diety i tym samym poprawy jej jakości. Wyniki badań mogą być bodźcem do stworzenia cyfrowego narzędzia do oceny jakości diety polskich pacjentów z MetS, a także do rozpowszechniania i wdrażania diety DASH w praktyce. Niskie stężenie HDL-c wydaje się stanowić kluczowy czynnik spośród pięciu składowych definiujących MetS i postępowanie terapeutyczne mające na celu zwiększenie stężenia niskich HDL-c, w świetle uzyskanych wyników, może stanowić podstawowe zalecenie w terapii i profilaktyce MetS.

**Słowa kluczowe:** zespół metaboliczny, dieta, jakość diety, żywienie, HEI-2015, DASH, otyłość wisceralna