

Spożycie likopenu, luteiny i zeaksantyny w wybranej grupie młodych kobiet

Joanna Myszkowska-Ryciak¹, Anna Harton¹, Danuta Gajewska¹, Saeed Bawa^{1,2}

¹Katedra i Zakład Dietetyki
Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

² The University of the West Indies, St Augustine Campus,
Section of Human Nutrition and Dietetics, Faculty of Food and Agriculture, The Republic of Trinidad and Tobago



XXIII Ogólnopolskie Sympozjum Bromatologiczne - Bromatologia dla społeczeństwa XXI wieku
Kraków, 10-12.09.2014r.



Cel

Oszacowanie spożycie **likopenu, luteiny i zeaksantyny** w wybranej grupie młodych kobiet

Materiał i metody

- 116 kobiet, średnia wieku 22,5 roku (SD±0,91, zakres 21-27 lat)
- Stan odżywienia - wskaźnik masy ciała BMI (kryteria: BMI<18,5 - niedowaga, wartości w przedziale 18,5–24,9 - prawidłowa masa ciała, BMI w przedziale 25,0-29,9 – nadwaga oraz BMI≥30 – otyłość)
- Wartość energetyczna, zawartość wybranych składników pokarmowych w diecie oraz wielkość spożycia warzyw i owoców (3-dniowe bieżące notowanie spożycia; program Energia® wersja 4.1 z bazą danych o wartości odżywczej produktów i potraw IŻŻ)
- Oszacowanie zawartości luteiny, zeaksantyny i likopenu w produktach spożywczych (baza danych The USDA National Nutrient Database for Standard Reference, release 26, 2011)
- Analiza statystyczna (*Statistica 10.0*; poziom istotności $P<0,05$; w przypadku braku rozkładu normalnego danych zastosowano korelację rangową Spearmana)

Wyniki

- Wskaźnik masy ciała
 - zakres 16,9–27,3 kg/m² (średnia 20,6±2,13 kg/m²), prawidłowa masa ciała 89%, niedobór masy ciała 10 kobiet (8%), nadwaga 3 kobiety (3%)
- Spożycie energii
 - średnio 1530±391 kcal/dobę
- Spożycie warzyw i owoców
 - średnio: warzywa 292±159 g/dobę, owoce 183±128 g/dobę; łącznie średnio 476±213 g/dobę, zakres 58-1194 g/dobę

Spożycie luteiny i zeaksantyny oraz likopenu w badanej grupie kobiet (n=116)

Składnik	Zakres	Średnia	Mediana	Gęstość diety [mg/1000 kcal diety]*	Q1	Q3
Luteina i zeaksantyna [mg]	0-8,90	1,6	1,28	0,84	0,65	1,85
Likopen [mg]	0-10,3	2,4	1,86	1,20	0,83	3,40

* mediana

Zaobserwowano korelacje pomiędzy:

- spożyciem warzyw i owoców w diecie a poziomem likopenu ($R=0,2980$, $p=0,001$) oraz luteiny i zeaksantyny ($R=0,2977$, $p=0,001$)
- spożyciem warzyw a zawartością likopenu w diecie ($R=0,3453$, $p=0,001$)

Podsumowanie

1. W badanej grupie młodych kobiet średnie spożycie luteiny i zeaksantyny oszacowano na poziomie 1,6 mg/dobę, natomiast pobranie likopenu z dietą wyniosło średnio 2,4 mg/dobę.
2. Ze względu na istotną rolę ww. karotenoidów w prewencji wielu przewlekłych chorób, istotne jest monitorowanie poziomu ich spożycia w różnych grupach populacyjnych.
3. Uzyskanie zalecanych w profilaktyce wybranych chorób (szczególnie chorób oczu) ilości likopenu oraz luteiny i zeaksantyny w dziennej racji pokarmowej może być trudne, nawet przy odpowiednim/zalecanym spożyciu warzyw i owoców.