



Wspólne stanowisko AOECs i EFAD w sprawie wartości odżywczej żywności bezglutenowej

Jedynym znanym obecnie sposobem leczenia celiakii jest przestrzeganie stałej i ścisłej diety bezglutenowej. Na dietę bezglutenową składają się produkty spożywcze z natury niezawierające glutenu, jak i przemysłowo przetworzone produkty o zawartości glutenu poniżej 20 ppm, które są specjalnie opracowywane dla pacjentów z celiakią.

Chociaż pacjenci z celiakią w porównaniu z ogółem populacji nadal mają ograniczony wybór produktów spożywczych, obecnie rynek produktów bezglutenowych jest dużo szerszy niż w przeszłości. Jest większa dostępność, a zatem i większy wybór produktów bezglutenowych.

Produkty bezglutenowe opracowane specjalnie dla pacjentów z celiakią budzą pewne obawy żywieniowe. Gluten ma ważne właściwości odpowiedzialne za atrakcyjny smak, chrupkość i strukturalną integralność żywności. Rezygnacja z niego i stosowanie w produkcji wyłącznie bezglutenowych surowców powoduje, że gotowe produkty bezglutenowe są często mniej smaczne i mają inne właściwości niż ich glutenowe odpowiedniki. Na przykład chleb bezglutenowy jest bardziej kruchy i szybko traci świeżość. Dlatego wytwarzanie produktów bezglutenowych wymaga zastosowania pewnych dodatkowych składników, takich jak tłuszcze nasycone i cukry proste, w celu złagodzenia wpływu nieobecności glutenu. Jednocześnie wiele z tych produktów ma niską zawartość błonnika i wysoką zawartość soli.

W związku z powyższym w wielu krajach przeprowadzono badania nad jakością odżywczą diety bezglutenowej, które wykazały sprzeczne wyniki [1-15]. Niektórzy badacze stwierdzili, że dieta bezglutenowa nie gwarantuje odpowiedniego spożycia wielu mikroelementów, zwłaszcza wapnia, żelaza i witaminy D [16]. Z drugiej strony wręcz przeciwnie - inni autorzy dowiedli, że większość niedoborów żywieniowych zanika przy ścisłym przestrzeganiu diety bezglutenowej [12,17]. Na wspomniane wyżej niedobory żywieniowe wydaje się mieć wpływ kilka czynników, takich jak czas, przez jaki pacjenci żyli z aktywną lecz niezdiagnozowaną chorobą, stopień uszkodzenia błony śluzowej jelit i stopień upośledzenia wchłaniania [17], jak również wtórne modyfikacje diety przez samych pacjentów.

Ponadto, zgodnie z międzynarodowym standardem Codex Alimentarius dla żywności specjalnego przeznaczenia dla osób nietolerujących glutenu (CODEX STAN 118-1979 rev. 2008), produkty, które zastępują ważną żywność podstawową, powinny dostarczać w przybliżeniu takie same ilości witamin i minerałów jak żywność, którą zastępują.

Niektóre publikacje naukowe wskazują, że produkty bezglutenowe mogą mieć gorszą jakość żywieniową w porównaniu z ich odpowiednikami zawierającymi gluten. Przyczyną może być fakt, że mąka pszenna, oprócz tego, że stanowi dobre źródło witamin z grupy B, jest dodatkowo często



wzbogaćana żelazem, kwasem foliowym i innymi witaminami. W przeciwieństwie do mąki pszennej, mąki bezglutenowe, zazwyczaj wytwarzane z kukurydzy, ryżu, tapioki lub skrobi ziemniaczanej, zwykle nie są wzbogaćane.

Najnowsze dane wskazują jednak, że produkty bezglutenowe wytwarzane z naturalnie bezglutenowej żywności (tj. gryki, ciecierzycy, prosa, owsa, amarantusa, teffu, komosy ryżowej) są lepszymi źródłami minerałów niż te oparte na innych surowcach bezglutenowych [18]. Niemniej, ponieważ ocena zawartości mikroelementów w żywności wymaga analizy laboratoryjnej, a przepisy prawa nie zawsze narzucają konieczność podawania ich na etykietach żywności [12], w wielu krajach europejskich takich analiz nadal nie wykonano.

Dlatego też, w odniesieniu do jakości odżywczej żywności specjalnie opracowanej dla pacjentów z celiakią, AOECs i EFAD uznają, że chociaż produkty bezglutenowe dla osób z celiakią zostały w ostatnich latach znacząco ulepszone przez producentów i mogą być w kilku krajach (np. Wielka Brytania, Włochy) uważane za całkiem porównywalne do ich odpowiedników zawierających gluten [12,19], nadal występują pewne różnice, które powinny być brane pod uwagę przy planowaniu zróżnicowanej diety bezglutenowej.

Podobnie jak w przypadku żywności zawierającej gluten, jakość produktów bezglutenowych może być jeszcze lepsza, przede wszystkim pod względem poziomu zawartości soli, kaloryczności i tłuszczów nasyconych, a podmioty działające na rynku spożywczym powinny nadal być zachęcane do poprawiania jakości odżywczej produktów bezglutenowych, przy jednoczesnym dążeniu do ich przystępności cenowej.

Wyniki kilku badań wykazały, że przetworzone produkty bezglutenowe są znacznie droższe niż porównywalne zwykłe artykuły. Zdarza się, że pacjenci z celiakią, którzy nie są w stanie ponieść wyższych kosztów produktów bezglutenowych, mniej restrykcyjnie przestrzegają diety bezglutenowej [12, 20, 21].

Z tego powodu wsparcie państwa dla pacjentów w dostępie do produktów bezglutenowych, na przykład poprzez bezpłatne podstawowe bezglutenowe artykuły spożywcze, ulgi podatkowe, recepty na produkty bezglutenowe, jest bardzo ważne, ponieważ pomaga im w utrzymaniu diety bezglutenowej i uniknięciu groźnych powikłań.

W każdym przypadku należy zachęcać pacjentów z celiakią do zwiększania spożycia naturalnie bezglutenowych produktów i unikania sięgania w pierwszej kolejności po żywność paczkowaną. Zwłaszcza wiele naturalnie niezawierających glutenu produktów, w tym bardzo odżywczych ziaren, nasion, roślin strączkowych, owoców i warzyw, może zapewnić większą różnorodność, poprawić walory smakowe i zwiększyć wartość odżywczą diety bezglutenowej [17]. Ponadto włączenie do diety bezglutenowej tzw. „pseudo-zbóż”, takich jak gryka, komosa ryżowa i amarantus, stanowi duże urozmaicenie diety pacjentów, przy jednoczesnym zwiększeniu zawartości błonnika w diecie i dobroczynnym wpływie na często występujące problemy, takie jak zaparcia [22].



Naturalnie bezglutenowe produkty mogą zatem sprawić, że dieta bezglutenowa będzie smaczniejsza, bardziej przystępna cenowo i bogatsza w potrzebne składniki odżywcze.

Celem niniejszego wspólnego stanowiska AOECs i EFAD jest informowanie i wzmacnianie pozycji konsumentów/pacjentów z celiakią, aby pomóc im w przestrzeganiu zrównoważonej i zdrowej diety bezglutenowej. Pacjenci zawsze powinni czytać informacje o składnikach odżywczych na każdym produkcie dostępnym w sklepach, aby mogli dokonywać zdrowych wyborów żywieniowych w codziennym życiu.

Bibliografia:

1. Pellegrini N, Agostoni C, Nutritional aspects of gluten-free products. *J Sci Food Agric*: 95(12) 2380-5; 2015.
2. Miranda J, Lasa A, Bustamante MA, Churruga I, Simon E, Nutritional differences between a gluten-free diet and a diet containing equivalent products with gluten. *Plant Foods Hum Nutr* 69(2): 182-7; 2014.
3. Wu JH, Neal B, Trevena H, Crino M, Stuart-Smith W, Faulkner-Hogg K, Yu Louie JC, Dunford E, Are gluten-free foods healthier than non-gluten-free foods? An evaluation of supermarket products in Australia. *Br J Nutr* 114(3): 448-54; 2015.
4. Ferrara P, Cicala M, Tiberi E, Spadaccio C, Marcella L, Gatto A, Calzolari P, Castellucci G, High fat consumption in children with celiac disease. *Acta Gastroenterol Belg* 72(3): 296-300; 2009.
5. Bardella MT, Fredella C, Prampolini L, Molteni N, Giunta AM, Bianchi PA, Body composition and dietary intakes in adult celiac disease patients consuming a strict gluten-free diet. *Am J Clin Nutr* 72(4): 937-9; 2000.
6. Kinsey L, Burden ST, Bannerman E, A dietary survey to determine if patients with coeliac disease are meeting current healthy eating guidelines and how their diet compares to that of the British general population. *Eur J Clin Nutr* 62(11): 1333-42; 2008.
7. Wild D, Robins GG, Burley VJ, Howdle PD, Evidence of high sugar intake, and low fibre and mineral intake, in the gluten-free diet. *Aliment Pharmacol Ther* 32(4): 573-81; 2010.
8. Dall'Asta C, Scarlato AP, Galaverna G, Brighenti F, Pellegrini N, Dietary exposure to fumonisins and evaluation of nutrient intake in a group of adult celiac patients on a gluten-free diet. *Mol Nutr Food Res* 56(4): 632-40; 2012.
9. Hallert C, Grant C, Grehn S, Grännö C, Hultén S, Midhagen G, Ström M, Svensson H, Valdimarsson T, Evidence of poor vitamin status in coeliac patients on a gluten-free diet for 10 years. *Aliment Pharmacol Ther* 16(7): 1333-9; 2002.
10. Vici G, Belli L, Biondi M, Polzonetti V, Gluten free diet and nutrient deficiencies: A review. *Clin Nutr*. 2016 Dec;35(6):1236-1241
11. Mazzeo T, Cauzzi S, Brighenti F, Pellegrini N, The development of a composition database of gluten-free products. *Public Health Nutrition* 18(8): 1353-7; 2015.
12. Fry L, Madden M, Fallaize R, An investigation into the nutritional composition and cost of gluten-free versus regular food products in the UK. *J Hum Nutr Diet* 31(1): 108-120; 2018.
13. Scazzina F, Dall'Asta M, Pellegrini N, Brighenti F, Glycaemic index of some commercial gluten-free food. *Eur J of Nutr* 54(6): 1021-6; 2014.
14. Segura ME, Rosell CM, Chemical composition and starch digestibility of different gluten-free breads. *Plant Foods Hum Nutr* 66(3): 224-30; 2011.
15. Morreale F, Angelino D, Pellegrini N, Designing a Score-Based Method for the Evaluation of the Nutritional Quality of the Gluten-Free Bakery Products and their Gluten-Containing Counterparts. *Plant Foods Hum Nutr* 73 (2): 154-159; 2018.



16. Newberry C, McKnight L, Sarav M, Pickett-Blakely O, Going Gluten Free: the History and Nutritional Implications of Today's Most Popular Diet. *Curr Gastroenterol Rep*19(11): 54; 2017.
17. Saturni L, Ferretti G, Bacchetti T, The gluten-free diet: safety and nutritional quality. *Nutrients* 2(1): 16-34; 2010.
18. Gliszczynska-Swiglo A, Klimczak I, Rybicka I, Chemometric analysis of minerals in gluten-free products. *J Sci Food Agric*, 98(8): 3041-3048; 2018.
19. Cornicelli M, Saba M, Machello N, Silano M, Neuhold S, Nutritional composition of gluten-free food versus regular food sold in the Italian market. *Dig Liver Dis*. May 2018 Epub ahead of print.
20. Panagiotou S, Kontogianni MD, The economic burden of gluten-free products and gluten-free diet: a cost estimation analysis in Greece. *J Hum Nutr Diet* 30(6): 746-752; 2017.
21. Capacci S, Leucci AC, Mazzocchi M, There is no such thing as a (gluten-)free lunch: Higher food prices and the cost for coeliac consumers. *Econ Hum Biol* 30: 84-91; 2018.
22. Alvarez-Jubete L, Arendt EK, Gallagher E, Nutritive value and chemical composition of pseudocereals as glutenfree ingredients. *Int J Food Sci Nutr* 60 Suppl 4: 240-257; 2009.