



Dieta przeciwzapalna w chorobie Alzheimera

– Co i dlaczego warto jeść?

mgr Katarzyna Szczechowiak – dietetyk kliniczny, psycholog

NZOZ Wrocławskie Centrum Alzheimerowskie
ul. Sikorskiego 7h, Wrocław

Na początek trochę teorii...

Profilaktyka i wczesne wykrywanie zaburzeń poznawczych umożliwiają podjęcie działań mających na celu **opóźnienie pojawienia się choroby Alzheimera i rozwoju otępienia**. Badania naukowe ostatnich lat pokazują, że dzięki wprowadzeniu zmian na naszym talerzu, **możemy wspomagać pracę mózgu** – szczególnie skuteczne są tutaj **dieta śródziemnomorska** oraz **dieta MIND**. W obu przypadkach kluczowy jest tu wpływ diety na **przewlekły stan zapalny** w obrębie mózgowia, z którym mamy do czynienia w chorobie Alzheimera. To właśnie m.in. **aktywacja procesów proza-**

palnych prowadzi do zwiększonej produkcji β -amyloidu – szkodliwego białka związanego z rozwojem otępienia. W chorobie Alzheimera unikamy substancji prozapalnych i wprowadzamy te o działaniu przeciwzapalnym. Metaforycznie rzecz ujmując, mózg w chorobie Alzheimera objęty jest ogniem stanu zapalnego, który chcemy ugasić wodą (substancje przeciwzapalne), zamiast dolewać do niego oliwy (substancje prozapalne). Wprowadzenie wszystkich substancji przeciwzapalnych razem oraz zadbanie o prawidłowy stan jelit, skutkować będzie najlepszymi dla naszego zdrowia efektami.

Które substancje są wskazane, które przeciwwskazane i gdzie je znajdziemy?

Działanie przeciwwzapalne

Tłuszcze omega-3
(EPA i DHA)



Tłuste ryby morskie¹, **pstrąg**, ew. suplementacja

Polifenole, flawonoidy



Kawa, herbata, kolorowe warzywa i owoce, czekolada

Resweratrol, antocyjany



Owoce jagodowe² (mrożonki, sezonowe), czerwone wytrawne wino

Witamina D₃



W wieku senioralnym - głównie suplementacja

Kurkumina



Kurkuma z pieprzem, curry

Zdrowie jelit

Probiotyki
(bakterie)



Fermentowane produkty mleczne, kiszonki

Kwas masłowy
(ze skrobi opornej)



Odgrzewane produkty skrobiowe – ziemniaki, ryż, kasze, strączki, tosty (dania obiadowe, zupy)

Prebiotyki
(pożywienie dla bakterii)



Lekko zielony banan, cebula, czosnek

Umiarkowana aktywność fizyczna

(jazda rowerem, pływanie, spacer, nordic walking, gimnastyka), **satysfakcjonujące kontakty z ludźmi.**

Działanie prozapalne

Dużo **cukrów prostych** w diecie



Słodycze, produkty ciastkarskie, produkty mączne, słodzone napoje, soki

Dużo **nasyconych tłuszczów** w diecie



Masło, śmietana, kremy, ser żółty, sery pleśniowe

Tłuszcze omega-6
(proporcja n-6/n-3)



Olej słonecznikowy, kukurydziany, z pestek winogron, dyni, produkty ciastkarskie

Zaawansowane produkty glikacji białek (d-AGE)



Smażone i przetworzone (wędliny, kiełbasy), mięso czerwone

Dieta niskobłonnikowa



Produkty wysokoprzetworzone, garmazeryjne, fast-food



Najnowsze badania pokazują, że zarówno **otyłość, bezsenność**, ale także **poczucie samotności** mogą nasilać ryzyko występowania przewlekłego stanu zapalnego.

¹ - śledzie, szprot, sardynki, makrela, halibut oraz łosoś; ² - jagody, maliny, borówki, jeżyny i truskawki.

Jak w takim razie przejść od teorii

Abyśmy stosowali zalecenia, muszą być one **proste i zrozumiałe, a produkty łatwe do znalezienia, przystępne cenowo i smaczne**. Dieta przeciwzapalna jest prosta w zastosowaniu, ale jej powodzenie zależy w dużej mierze od naszej **systematyczności** oraz przestrzegania określonej **częstotliwości spożywania produktów**. Mimo to, pamiętajmy, że już umiarkowane(!) przestrzeganie zaleceń diety śródziemnomorskiej wiąże się ze zmniejszeniem ryzyka choroby Alzheimera, a wszelkie **odstępstwa nie są powodem do rezygnowania z diety**, lecz są jej **nieodłącznym elementem**.

Wprowadzamy proste zalecenia dietetyczne w naszej kuchni

Zamiast czerwonego mięsa,
**jedz tłuste ryby morskie
oraz pstrąga
3 razy w tygodniu**

Spożywaj wyłącznie
napoje niesłodzone

Zamiast śmietany,
dodawaj jogurt naturalny

Do zup i sosów
używaj kurkumy z pieprzem

Dbaj o stan jelit,
**unikaj regularnego stosowania
środków przeczyszczających**

Wybieraj
**warzywa i owoce
o intensywnej barwie!**

Zamiast masła
i oleju słonecznikowego,
sięgaj po olej rzepakowy

Zamiast sera żółtego
i serów pleśniowych,
kupuj ser mozzarella

Suplementuj witaminę D₃
w dawkach adekwatnych
do niedoborów



Pamiętajmy o odpowiednim nawodnieniu:

woda, kawa, herbata

kobiety: 2 l/dzień; mężczyźni: 2,5 l/dzień

Niech napoje zawsze stoją w zasięgu wzroku, tak, aby o nich nie zapominać, **ponieważ wraz z wiekiem pogarsza się odczuwanie pragnienia**. Dodatkowo, **unikajmy smażenia, zastępując je duszeniem, pieczeniem i gotowaniem**. W związku z nasileniem zaburzeń pamięci u pacjentów z otępieniem, **rola opiekuna w planowaniu posiłków jest niezwykle istotna**.

Na śniadanie/kolację

TOSTY Z PASTĄ Z MAKRELI I TWAROGU

- 3 tosty z chleba żytniego razowego,
- Pasta: 2 łyżki wędzonej makreli, 1 łyżka twarogu półtłustego, szczypiorek, cebulka, 1 łyżeczka jogurtu naturalnego,
- Sałatka: 2 ogórki kiszzone, pomidor, papryka, rukola lub mieszanka sałat z dodatkiem oleju rzepakowego.

Na obiad

PSTRĄG W JARZYNACH Z ZIEMNIACZKAMI I KURKUMĄ

- 150 g pstrąga pieczonego, zapiekanego z serem mozzarella,
- 6 łyżek warzyw pieczonych (marchewka, brokuł, czosnek, cebula, cukinia, papryka) z odrobiną oleju rzepakowego,
- 2 łyżki ziemniaków w kurkumie z pieprzem,
- kapusta kiszona.

Na podwieczorek

KOKTAJL Z OWOCÓW LEŚNYCH Z DODATKIEM LIŚCI SZPINAKU

- 1/3 szklanki mleka sojowego lub migdałowego,
- 1 szklanka jogurtu naturalnego, kefiru lub maślanej,
- 3/4 szklanki owoców jagodowych, liście szpinaku,
- 1 lekko zielony banan,
- 1 łyżeczka maku, konfitura owocowa do smaku.

1. Agarwal, P.; Leurgans, S.E.; Agrawal, S.; Aggarwal, N.; James, B.D.; Dhana, K.; Schneider, J.A. Association of Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay and Mediterranean Diets With Alzheimer Disease Pathology. *Neurology* 2023.

2. Bahr, L. S.; Franz, K.; Mähler, A. Assessing the (anti)-inflammatory potential of diets. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2021, 24(5), 402-410.

3. Chen, M.; Du, Z.Y.; Zheng, X.; Li, D.L.; Zhou, R.P.; Zhang, K. Use of curcumin in diagnosis, prevention, and treatment of Alzheimer's disease. *Neural Regen Res* 2018, 13(4), 742.

4. Chhetri, J.K.; de Souto Barreto, P.; Soriano, G.; Gennero, I.; Cantet, C.; Vellas, B. Vitamin D, homocysteine and n-3 PUFA status according to physical and cognitive functions in older adults with subjective memory complaint: results from cross-sectional study of the MAPT trial. *Exp. Gerontol* 2018, 111, 71-77.

5. de Almondes, K.M.; Costa, M.V.; Malloy-Diniz, L.F.; Diniz, B.S. Insomnia and risk of dementia in older adults: systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res* 2016, 77, 109-115.

6. Dearborn-Tomazos, J.L.; Wu, A.; Steffen, L.M.; Anderson, C.A.; Hu, E.A.; Knopman, D.; Gottesman, R.F. Association of dietary patterns in midlife and cognitive function in later life in US adults without dementia. *JAMA Network Open* 2019, 2(12), 1916641-1916641.

7. Freak-Poli, R.; Wagemaker, N.; Wang, R.; Lysen, T.S.; Ikram, M.A.; Vernooij, M.W.; Tiemeier, H. Loneliness, not social support, is associated with cognitive decline and dementia across two longitudinal population-based cohorts. *J Alzheimers Dis* 2022, 85(1), 295-308.

8. García-Casares, N.; Gallego Fuentes, P.; Barbancho, M. Á.; López-Gigosos, R.; García-Rodríguez, A.; Gutiérrez-Bedmar, M. Alzheimer's disease, mild cognitive impairment and mediterranean diet. A systematic review and dose-response meta-analysis. *J Clin Med* 2021, 10(20), 4642.

9. Joyce, J.; Ryan, J.; Owen, A.; ASPREE Investigator Group. Social isolation, social support, and loneliness and their relationship with cognitive health and dementia. *Int J Geriatr Psychiatry* 2021; 1-12.

10. Kaluza, J.; Harris, H.; Melhus, H.; Michaëlsson, K.; Wolk, A. Questionnaire-based anti-inflammatory diet index as a predictor of low-grade systemic inflammation. *ARS* 2018, 28(1); 78-84.

11. Kim S.; Choe K.; Lee K. Depression, Loneliness, Social Support, Activities of Daily Living, and Life Satisfaction in Older Adults at High-Risk of Dementia. *IJERPH* 2020, 17(24), 9448.

12. Qu, Y.; Hu, H.Y.; Ou, Y.N.; Shen, X.N.; Xu, W.; Wang, Z.T.; Yu, J. T. Association of body mass index with risk of cognitive impairment and dementia: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Neurosci Biobehav Rev* 2020, 115, 189-198.

13. Rivers-Auty, J.; Mather, A.E.; Peters, R.; Lawrence, C.B.; Brough, D. Anti-inflammatories in Alzheimer's disease—potential therapy or spurious correlate? *Brain Commun* 2020, 2(2), 109.

14. Szczechowiak K. Postępowanie dietetyczne w otępieniach. In: Gabryelewicz T, Barczak A, Barcikowska M (eds.): Rozpoznawanie i leczenie otępień. Rekomendacje zespołu ekspertów Polskiego Towarzystwa Alzheimerowskiego. Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2021: 177-184.

15. Szczechowiak, K., & Wójcik, D. (2019). Modulation of inflammation in Alzheimer's disease and omega-3 fatty acids. *Current Neurology*, 19(1), 27.

16. Szczechowiak, K., Diniz, B. S., & Leszek, J. (2019). Diet and Alzheimer's dementia—Nutritional approach to modulate inflammation. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 184, 172743.

17. Tang, X.; Zhao, W.; Lu, M.; Zhang, X.; Zhang, P.; Xin, Z.; Stehouwer, C.D. Relationship between central obesity and the incidence of cognitive impairment and dementia from cohort studies involving 5,060,687 participants. *Neurosci Biobehav Rev* 2021, 130, 301-313.

18. Vicente, B.M.; dos Santos Quaresma, M.V.L.; de Melo, C.M.; Ribeiro, S.M.L. The dietary inflammatory index (DII®) and its association with cognition, frailty, and risk of disabilities in older adults: a systematic review. *Clin Nutr ESPEN* 2020, 40, 7-16.

19. Yang, Z., Wei, C., Li, X., Yuan, J., Gao, X., Li, B., ... & Tang, J. (2023). Association Between Regular Laxative Use and Incident Dementia in UK Biobank Participants. *Neurology*, 100(16), e1702-e1711.

20. Yeh, T.S.; Blacker, D.; Ascherio, A. To meat or not to meat? Processed meat and risk of dementia. *AJCN* 2021, 114(1), 7-8.