

# Dieta e demenza di Alzheimer (AD)

Titolo originale: Diet and Alzheimer's Disease, Physicians Committee for Responsible Medicine, August 11, 2004

Traduzione a cura di Luciana Baroni

Società Scientifica di Nutrizione Vegetariana SSNV-ONLUS

[www.scienzavegetariana.it](http://www.scienzavegetariana.it)

Disponibile all'URL: [www.scienzavegetariana.it/nutrizione/pcrm/dieta\\_alzheimer.html](http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/pcrm/dieta_alzheimer.html)

La malattia di Alzheimer (AD) è una malattia neurodegenerativa caratterizzata da un declino graduale della memoria e di altre funzioni cognitive e del comportamento, che conduce ad incapacità occupazionali e sociali.

L'AD è la più comune forma di demenza negli USA con una prevalenza di circa 8-10% negli adulti di oltre 65 anni (1, 2) ed è caratterizzata dalla presenza di degenerazione neurofibrillare, placche di beta-amiloide e perdita neuronale. Queste modificazioni portano ad una riduzione relativa di molti neurotrasmettitori in aree specifiche del cervello, come ad esempio l'acetilcolina nell'ippocampo. Sebbene la causa precisa di AD sia sconosciuta, sono state trovate relazioni con fattori genetici, dello stile di vita ed altri fattori.

## Genetica

L'AD è solitamente sporadica, ma esistono forme familiari, ad esordio precoce, correlate con diversi geni, inclusi quelli che codificano la proteina precursore dell'amiloide sul cromosoma 21, la presenilina 1 sul cromosoma 14 e la presenilina 2 sul cromosoma 1. Inoltre, pazienti con trisomia 21 (Sindrome di Down) e soggetti con un aumentato numero di alleli di apo-E sul cromosoma 19, presentano un'incidenza di AD più elevata.

La malattia compare più di frequente in età avanzata. Altri possibili fattori di rischio includono bassa scolarità, storia di trauma cranico, genere femminile e malattie cardiovascolari. L'esposizione all'alluminio è stata pure proposta come un potenziale fattore di rischio.

## Ricerca in Nutrizione

Gli studi hanno dimostrato che il rischio di AD è più elevato nelle persone che consumano diete ricche di colesterolo, grassi saturi e calorie totali e povere di fibra, verdura e frutta (3, 4, 5). Questo tipo di diete sembra giocare un ruolo nella formazione delle placche di beta-amiloide e nel provocare il danno ossidativo ai neuroni (6, 7, 8, 9). Ciò è anche avvalorato da dati che dimostrano un rischio ridotto di AD con l'uso di farmaci che abbassano i lipidi (10, 11) e dai risultati preliminari di un unico studio che ha dimostrato un'aumentata incidenza di demenza nei forti mangiatori di carne, confrontati con i vegetariani (12). Alla IX Conferenza Annuale su Malattia di Alzheimer e disturbi correlati, alcuni ricercatori di Harvard hanno discusso il ruolo che possono giocare frutta e verdura nella AD. Il dr. Jae Hee Kang ed i suoi colleghi hanno valutato circa 13.000 donne partecipanti al Nurses Health Study.

Hanno calcolato l'assunzione di frutta e verdura nelle donne tra il 1984 ed il 1995 ed hanno correlato questi valori con la performance in test di valutazione delle funzioni cognitive effettuati tra il 1995 ed il 2003, quando le donne si trovavano nell'ottava decade di vita. Le donne con il più elevato consumo di vegetali a foglia verde e crucifere –entrambo ricchi in folati ed antiossidanti quali carotenoidi e Vitamina C— presentavano un declino cognitivo inferiore rispetto alle donne con bassa assunzione di queste verdure (13).

Aumentati livelli di omocisteina sembrano essere un fattore di rischio indipendente di AD, oltre ad essere un fattore di rischio per malattie vascolari del sistema nervoso centrale (altra comune causa di demenza) (14, 15). Sebbene esistano forme ereditarie, l'iperomocisteinemia acquisita è solitamente il risultato di bassi livelli di Vitamina B12, Vitamina B6 e Folati, che sono necessari per il suo metabolismo. Buone fonti di folati includono legumi, succo d'arancia, asparagi, noci e vegetali a foglia verde, come gli spinaci. Fonti di B6 includono cereali integrali, cibi a base di soia, arachidi, noci, banane ed avocado. La vitamina B12 si trova solitamente in cibi e prodotti di origine animale, comunque valide alternative includono cereali e latte di soia fortificati o integratori vitaminici.

Controllare l'assunzione di energia totale può anche risultare utile. Per esempio, alcune popolazioni di Cina e Giappone presentano basse assunzioni caloriche medie giornaliere (1.600-2.000 calorie al giorno) ed una minore incidenza di AD in confronto ad abitanti degli Usa o l'Europa Occidentale (la cui dieta ha un contenuto tipicamente superiore alle 2.000 calorie al giorno) (16). Uno studio del 2002 su americani anziani, seguiti per un periodo medio di 4 anni, ha trovato che, in confronto a quelli che consumano il minor numero di calorie, quelli che ne consumano di più hanno un aumentato rischio di AD (3).

## La terapia ormonale sostitutiva (HRT) ha fallito la prova

Un tempo si pensava che gli ormoni somministrati dopo la menopausa (HRT) avrebbero migliorato le funzioni cognitive, ma studi successivi hanno portato a diverse conclusioni. In uno studio sono state somministrate in modo casuale, a 120 pazienti con AD da lieve a moderata, basse dosi di estrogeni, elevate dosi di estrogeni o placebo per 12 mesi. Non è stata rilevata alcuna differenza significativa nei risultati ai test cognitivi e di funzione in coloro che ricevevano

estrogeni rispetto a coloro che non ne ricevevano (17). Su *Archives of Neurology* sono riportati risultati simili. I ricercatori hanno somministrato estrogeni equini a 120 donne con AD per un anno, ma non hanno trovato alcun miglioramento nelle funzioni cognitive generali, nella memoria, nell'attenzione o in altri test (18).

#### All'attenzione dei medici

E' possibile una diagnosi definitiva di AD solo attraverso l'autopsia o la biopsia cerebrale che dimostrino le alterazioni anatomico-patologiche tipiche, descritte in precedenza. Comunque una diagnosi di probabilità può essere posta in presenza di alcuni o di tutti i seguenti sintomi:

- Perdita di memoria graduale (specialmente della memoria recente)
- Difficoltà nel linguaggio che vanno da difficoltà nel trovare i nomi al mutismo
- Deficit nei compiti visuo- e moto-spaziali (per esempio, difficoltà a guidare o a vestirsi)
- Difficoltà nelle funzioni esecutive (per esempio capacità di giudizio, ragionamento, pianificazione ed esecuzione di compiti)
- Modificazioni della personalità, fino a manifestazioni psichiatriche (per esempio, paranoia, depressione, allucinazioni visive, illusioni).

#### Prendersi cura dell'intera famiglia

Poiché può esistere una predisposizione genetica a sviluppare AD, i familiari dei pazienti possono presentare un rischio aumentato di sviluppare la malattia. Per ridurre al minimo questo rischio essi dovrebbero essere incoraggiati a seguire una dieta povera di grassi e colesterolo e ricca di vitamine ed antiossidanti, come descritto sopra. Inoltre, i pazienti ed i loro caregiver dovrebbero essere indirizzati all'Associazione Alzheimer ([www.alzheimer.it](http://www.alzheimer.it)) per ottenere indicazioni sui gruppi di supporto nella loro zona.

#### Bibliografia

1. Richards SS, Hendrie HC. Diagnosis and treatment of Alzheimer disease. *Arch Intern Med* 1999;159:789-798.
2. Clark CH, Karlawish JHT. Alzheimer Disease: Current concepts and emerging diagnostic and therapeutic strategies. *Ann Intern Med* 2003;138:400-410
3. Luchsinger JA, Tang M, Shea S, Mayeux R. Caloric intake and the risk of Alzheimer disease. *Arch Neurol* 2002;59:1258-1263.
4. Morris MC, Evans DA, Bienias JL et al. Dietary fats and the risk of incident Alzheimer disease. *Arch Neurol* 2003;60:194-200.
5. Ortega RM, Requejo AM, Andres P et al. Dietary intake and cognitive function in a group of elderly people. *Am J Clin Nutr* 1997;66:803-809.
6. Simons M, Keller P, Dichgans J, Schulz JB. Cholesterol and Alzheimer's disease. Is there a link? *Neurology* 2001;57:1089-1093.
7. Mizuno T, Nakata M, Naiki H et al. Cholesterol-dependent generation of a seeding amyloid B-protein in cell culture. *J Biol Chem* 1999;274:15110-15114

8. Misonou H, Morishima-Kawashima M, Ihara Y. Oxidative stress induces intracellular accumulation of amyloid B-protein (AB) in human neuroblastoma Cells. *Biochemistry* 2000;39:6951-6959.
9. Lethem R and Orrell M. Antioxidants and Dementia. *Lancet* 1997;349:1189-1190.
10. Rockwood K, Kirkland S, Hogan DB et al. Use of lipid-lowering agents; indication bias, and the risk of dementia in community-dwelling elderly people. *Arch Neurol* 2002;59:223-227.
11. Wolozin B, Kellman W, Ruosseau P et al. Decreased prevalence of Alzheimer disease associated with 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase inhibitors. *Arch Neurol* 2000;57:1439-1443.
12. Giem P, Beeson WL, Fraser GE. The incidence of dementia and intake of animal products: preliminary findings from the adventist health study. *Neuroepidemiology* 1993;12:28-36.
13. The 9th International Conference on Alzheimer's Disease and Related Disorders in Philadelphia, July 17-22, 2004. Jae Kang P2-283. Fruit and Vegetable Consumption and Cognitive Decline in Women (Mon., 7/19, 12:30 p.m.)
14. Clarke R, Smith AD, Phil D et al. Folate, Vitamin B12, and serum total homocysteine levels in confirmed Alzheimer disease. *Arch Neurol* 1998;55:1449-1455.
15. Leblhuber F, Walli J, Artner-Dworzak E et al. Hyperhomocysteinemia in dementia. *J Neural Transm* 2000;107:1469-1474.
16. Mattson MP. Will Caloric Restriction and folate protect against AD and PD? *Neurology* 2003;60:690-695.
17. Mulnard RA, Cotman CW, Kawas C, et al. Estrogen replacement therapy for treatment of mild to moderate Alzheimer's disease: a randomized controlled trial. Alzheimer's Disease Cooperative Study. *JAMA* 2000;283:1007-15.
18. Thal LJ, Thomas RG, Mulnard R, Sano M, Grundman M, Schneider L. Estrogen levels do not correlate with improvement in cognition. *Arch Neurol* 2003;60:209-12.

**La versione inglese di questo articolo, dal titolo "Diet and Alzheimer's Disease", è di proprietà del Physicians Committee for Responsible Medicine-USA.**

La traduzione italiana del documento "Dieta e demenza di Alzheimer" è proprietà di SSVN-ONLUS / Tutti i diritti sono riservati.

**Copyright © 2004 by SSVN-ONLUS / All rights reserved**

Questa versione .pdf del documento "Dieta e demenza di Alzheimer" è stata redatta a cura di SSVN-ONLUS.

**Società Scientifica di Nutrizione Vegetariana  
SSVN-ONLUS  
Casella Postale 16-30035 Mirano (VE)  
redazione@scienzavegetariana.it**