

## Pesce, antiossidanti e attività fisica

\* Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione a scopi non commerciali è possibile citando l'Autore e la Fonte della pubblicazione

di Francesco Bottaccioli

Una serie recente di studi ha dimostrato che una dieta ricca di colesterolo e di grassi idrogenati (trans) aumenta il rischio di Alzheimer e che, al contrario, una dieta ricca di omega-3 (pesce) lo riduce. Vediamoli.

Uno studio prospettico, realizzato dall'Università di Chicago (pubblicato su Archives of Neurology nel 2003) su 815 anziani di età compresa tra 65 e 94 anni, con un controllo (follow-up) a 4 anni, dimostra che il consumo di pesce più di una volta a settimana riduce il rischio del 60% rispetto a chi consuma pesce con una frequenza inferiore. (1)

Lo stesso gruppo di ricercatori, nel 2004 su Neurology, ha indagato 2500 persone con più di 65 anni, operando due follow-up, a 3 e a 6 anni, con il seguente risultato: un maggior consumo di grassi saturi e idrogenati è associato a un maggior declino cognitivo. (2)

Uno studio olandese molto recente, sempre su Neurology, condotto su 12.000 persone tra i 45-70 anni, controllate nel 1993-97 e nel 1998-2002, dimostra che l'uso di pesce è associato con una riduzione del rischio di deficit di memoria e di prontezza cognitiva. Il team, composto da neurologi e nutrizionisti dell'Università di Utrecht, nel commentare i risultati del loro lavoro, ricordano gli effetti dimostrati degli acidi grassi polinsaturi omega-3: migliore regolazione della eccitabilità della membrana del neurone, riduzione dell'infiammazione, incremento del flusso sanguigno cerebrale.

Il ruolo della nutrizione viene poi confermato indirettamente da tre studi che, negli anni scorsi, hanno indagato gli effetti dell'uso di vitamine antiossidanti nella riduzione del rischio di Alzheimer. A conferma di questi lavori, nel gennaio scorso, su Archives of Neurology, è stato pubblicato uno studio da un gruppo interspecialistico e interuniversitario americano, coordinato da neurologi della Johns Hopkins University. (3)

Lo studio è stato di tipo prospettico e cioè sono stati seguiti 4.740 anziani (sopra i 65 anni) nel periodo 1995-97 e 1998-2000. Conclusioni: l'uso prolungato (almeno due anni) della combinazione di vitamina E e di vitamina C, a dosaggio medio-alto, riduce di tre volte il rischio di Alzheimer.

Per quanto riguarda la sclerosi multipla, è noto da molti anni che la malattia può avvantaggiarsi di una dieta ipocalorica e di periodi di digiuno. Recentemente abbiamo avuto una chiave interpretativa del fenomeno, osservato da molti medici che praticano la medicina naturale, dagli esperimenti dell'immunologo Giuseppe Matarese, dell'Università di Napoli, che ha dimostrato nell'animale a digiuno la riduzione della leptina, con effetti antinfiammatori. Qualche mese fa su Proceedings of National Academy of Sciences, è stato dimostrato che ridurre le calorie modifica l'espressione genica, nel senso di un aumento dell'espressione dei geni legati alla capacità enzimatica di scissione delle proteine, alla produzione dell'energia e all'espressione della lipoproteina Apo B-100, componente essenziale del metabolismo del colesterolo.

Infine, occorre ricordare gli effetti rilevanti dell'attività fisica sui geni del cervello, di cui più volte abbiamo informato i lettori di Salute. L'attività fisica "nutre" il cervello inducendo l'espressione di fattori di crescita come il BDNF (fattore nervoso derivato dal cervello) e aumentando l'espressione dei geni che regolano il metabolismo e l'infiammazione, le due chiavi della neurodegenerazione.

### Riferimenti bibliografici

(1) Morris MC e al., Consumption of fish and n-3 fatty acids and risk of incident Alzheimer disease, Arch Neurol 2003; 60: 940-946

(2) Morris MC e al., Dietary fat intake and 6-year cognitive change in an older biracial community population, Neurology 2004; 62: 1573-1579

(3) Zandi P.P. e al., Reduced risk of Alzheimer disease in users of antioxidant vitamin supplements, Arch Neurol 2004; 61: 82-88