



# ALZHEIMER NOTIZIE

ASSOCIAZIONE ALZHEIMER VENEZIA ONLUS

ANNO II° - N.10 - DICEMBRE 2002

[www.alzve.it](http://www.alzve.it) alzve@inwind.it

**Il Presidente ed il Consiglio  
Soci, alle loro famiglie ed  
ai Medici di Medicina  
Generale i migliori  
Auguri di un sereno Natale.**

## **Stress ossidativo cerebrale ed accumulo di ioni metallici**

In campo medico sta assumendo un'importanza crescente lo studio del ruolo neurofisiologico degli ioni metallici.

All'interno del Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova esiste un centro di ricerca che studia i processi fisiopatologici che avvengono nel cervello nel corso dell'invecchiamento o in conseguenza di malattie neurodegenerative.

La ricerca del Gruppo Padovano si sviluppa su piani diversi, ognuno dei quali riguarda tre di questi fenomeni:

- i processi neuroinfiammatori
- lo stress ossidativo cerebrale
- l'accumulo di ioni metallici

Questi tre fattori potrebbero essere coinvolti come cofattori importanti nell'insorgenza di patologie neurodegenerative come la malattia di Alzheimer.

Dal momento che nello stress ossidativo si viene a creare una condizione in cui i normali processi di ossidazione metabolici superano la soglia fisiologica, si potrebbe verificare una sovrapproduzione di radicali liberi come conseguenza di alterazione metabolica di metalli quali il rame, il ferro, il manganese, l'alluminio, ecc.

Un filone di ricerca è finalizzato a chiarire il coinvolgimento degli ioni metallici nell'aggregazione dell'amiloide, la proteina che si accumula nel cervello dei malati di Alzheimer.

E' già noto da tempo che l'alluminio ha un'attività neurotossica. Questo ione altera il metabolismo dell'acetilcolina (enzima fondamentale per la trasmissione degli stimoli cerebrali), e, legandosi ai fosfolipidi che costituiscono le membrane cellulari, ne altera la struttura creando le premesse per una degenerazione e quindi per la morte cellulare.

**Abbiamo bisogno del Vostro Sostegno  
per continuare ad estendere i nostri  
servizi.**

**Puoi collaborare con**

**L'Associazione Alzheimer**

- Diventando un volontario
- Sottoscrivendo la quota annuale
- Effettuando elargizioni e

**Donazioni a:**

**ASSOCIAZIONE ALZHEIMER  
VENEZIA**

**C/o Divisione di Geriatria  
Ospedale Civile SS. Giovanni e  
Paolo- Venezia**

**C/C Postale n. 16828303**

**Tel. 041 2770358**

**Tel. 041928659**

**Tel. 041 5760095**