



## News

- **2004**
- **Marzo**
- **Febbraio**
- **Gennaio**
- **2003**
- **2002**
- **2001**
- **2000**
- **Ricerca guidata**

03/03/2004      Ipertensione arteriosa: è colpa dei geni?

*Quattro geni del sistema renina-angiotensina contribuiscono a provocare l'ipertensione arteriosa, non permettendo il regolare bilancio idrosalino dell'organismo umano. Lo hanno dimostrato i ricercatori dell'Unità di epidemiologia e genetica delle popolazioni dell'Istituto di scienze dell'alimentazione del Cnr di Avellino in collaborazione con quelli del dipartimento Assistenziale di clinica medica dell'Università "Federico II" di Napoli.*

Varianti genetiche che riducono l'eliminazione del sodio a livello renale, sono associate a un rischio tre volte maggiore di ipertensione arteriosa. E' questa la conclusione della ricerca del gruppo di lavoro coordinato da Alfonso Siani del Cnr di Avellino. I ricercatori hanno focalizzato la loro attenzione su quattro geni del sistema renina-angiotensina. Questo sistema è un regolatore fondamentale del bilancio idrosalino e della pressione arteriosa dell'organismo e i geni che codificano per i componenti del sistema sono ritenuti coinvolti in varia misura nello sviluppo della malattia. La ricerca, che è pubblicata sul numero di marzo di Hypertension, è stata eseguita nell'ambito dell'Olivetti prospective heart study, uno studio, di cui è responsabile Pasquale Strazzullo dell'Università di Napoli, che da oltre 25 anni coinvolge circa 1.000 dipendenti di sesso maschile dell'azienda una volta presente a Pozzuoli e a Marcianise. Questi soggetti sono stati sottoposti a una valutazione periodica per identificare i fattori metabolici, nutrizionali e genetici associabili al rischio cardiovascolare.

"Nel 3% della popolazione in esame", spiega Alfonso Siani del Cnr, "abbiamo identificato una condizione di omozigosi per le quattro varianti genetiche che si associava a una significativa alterazione del riassorbimento renale del sodio e a un rischio più elevato di ipertensione. Mentre sono stati identificati molti fattori nutrizionali e ambientali che contribuiscono allo sviluppo di ipertensione arteriosa, tra cui ricordiamo l'eccessivo consumo di sale e l'obesità", prosegue Siani, "gli studi di genetica e biologia molecolare hanno gettato nuova luce sui meccanismi molecolari di regolazione della pressione arteriosa". L'ipertensione (patologia che colpisce circa il 30% della popolazione adulta ed è associata a un rischio molto elevato di ictus cerebrale e infarto del miocardio) può infatti essere definita una malattia multifattoriale su base poligenica, dipendente cioè dalla complessa interazione tra fattori ambientali e l'attività di decine o forse centinaia di geni.

L'importanza di questa ricerca è la dimostrazione dell'esistenza di un rischio genetico con un effetto clinicamente misurabile su una patologia largamente diffusa quale l'ipertensione arteriosa. "In prospettiva", conclude Siani, "l'identificazione di queste impronte genetiche potrà contribuire a intervenire con misure di prevenzione e/o terapie farmacologiche mirate sui soggetti a rischio più elevato".

### La scheda

Che cosa: studio sull'ipertensione arteriosa

Chi: Unità di epidemiologia e genetica delle popolazioni dell'Istituto di scienze dell'alimentazione del Cnr di Avellino.

Per informazioni: Alfonso Siani tel. 0825-299353 cell 347-3447947 e-mail [asiani@isa.cnr.it](mailto:asiani@isa.cnr.it)

Ufficio stampa Cnr: Maria Teresa Dimitri, tel. 06/49933443, [t.dimitri@ufficiostampa.cnr.it](mailto:t.dimitri@ufficiostampa.cnr.it)



[Torna a Elenco News Marzo 2004](#)

[Torna indietro](#)

[Richiedi  
modifiche](#)

[Invia per email](#)

[Stampa](#)

[Home](#) | [Il CNR](#) | [I servizi](#) | [News](#) | [Eventi](#) | [Istituti](#) | [Focus](#)