

L'asma arriva dall' "Irak-M"

Questo il nome del gene scoperto dagli studiosi dell'Inn-Cnr di Cagliari, responsabile di una delle forme asmatiche più gravi, quella persistente a esordio precoce, che colpisce i bambini e dura tutta la vita

dell'Ufficio Stampa CNR

Si chiama *Irak-M* il nuovo gene, identificato dall'équipe di Antonio Cao, direttore dell'Istituto di neurogenetica e neurofarmacologia del Consiglio nazionale delle ricerche di Cagliari (Inn-Cnr), direttamente implicato nella regolazione della risposta immunitaria innata e quindi nella patofisiologia dell'asma persistente ad esordio precoce, una delle forme più gravi, giacché insorge in età infantile e dura tutta la vita.

"Il cattivo funzionamento di *Irak-M* potrebbe portare ad un'eccessiva infiammazione nel polmone con una conseguente risposta asmatica e/o allergica", precisa il prof. Cao, "e riteniamo che questa scoperta sia di estrema importanza per le dirette implicazioni mediche, sia nel campo della diagnosi sia nella terapia dell'asma, una malattia la cui incidenza ed associata mortalità è oggi in forte aumento in tutti i paesi industrializzati".

L'indagine - pubblicata sulla rivista internazionale *American Journal of Human Genetics* - che ha portato alla scoperta di questo gene è durata oltre undici anni su un campione di famiglie affette da asma allergico, provenienti da tutta la Sardegna. "Sono state utilizzate analisi sia di tipo familiare sia di tipo caso-controllo," spiega Silvia Naitza, ricercatrice dell'Inn-Cnr e coautrice della ricerca, "partendo dall'osservazione che la limitata eterogeneità riscontrata nelle varianti patogenetiche delle malattie monogeniche e complesse in questa popolazione, caratterizzata da un particolare patrimonio genetico grazie al suo isolamento, dovrebbe, insieme alla relativa omogeneità delle condizioni ambien-

tali, semplificare lo studio dei tratti multifattoriali". "L'intuizione del prof. Giuseppe Pilia di stratificare il campione sulla base dell'età d'esordio della malattia (maggiore o minore di 13 anni)" - prosegue la ricercatrice - "ha permesso di trovare un collegamento significativo in una parte della regione esaminata e di identificare il gene *Irak-M* come quello

che contribuisce al linkage, dimostrando l'associazione di questo gene con l'asma persistente ad esordio precoce. Abbiamo replicato questi risultati in una popolazione dell'Ita-

lia peninsulare geneticamente distante da quella sarda e lo studio ha confermato che il gene *Irak-M* è coinvolto nella patogenesi dell'asma anche nella popolazione generale italiana. Questi risultati suggeriscono un legame diretto tra l'iperattivazione del sistema immunitario innato e l'infiammazione cronica delle vie respiratorie ed indicano *Irak-M* come un nuovo potenziale bersaglio per lo sviluppo di misure di prevenzione ed interventi terapeutici contro l'asma".

Questo lavoro convalida inoltre l'uso della popolazione sarda come campione per lo studio di malattie e tratti complessi.

"La ricerca è stata ideata e diretta dal prof. Giuseppe Pilia dal 1996 fino alla sua prematura scomparsa, nell'aprile 2005", tiene a sottolineare il prof. Cao, "e comunque il lavoro è il frutto di un grosso sforzo collettivo, che ha richiesto il contributo e l'interazione di diverse figure professionali e competenze, come testimonia la lunga lista di collaboratori che hanno firmato l'articolo".

Una scoperta di estrema importanza per le dirette implicazioni mediche, sia nel campo della diagnosi sia nella terapia dell'asma forte

info

**Istituto di neurogenetica
e neurofarmacologia
del CNR di Cagliari**
Chiara Laezza
acao@mcweb.unica.it

Ufficio stampa Cnr
Rosanna Dassisti
☎ 06 49933588
rosanna.dassisti@cnr.it

Capo ufficio stampa Cnr
Marco Ferrazzoli
☎ 06 49933383
marco.ferrazzoli@cnr.it