

Ricerca italiana in copertina della rivista «Cell»: possibili nuove cure

## Scoperto il gene antialcolismo «Chi non ce l'ha beve di più»

MILANO — E se i veneti fossero privi del gene Eps8? Oppure lo hanno e bevono di più perché la loro soglia per diventare alcolisti è più alta? Il riferimento al Veneto è tutto italiano essendo l'area più a rischio fegato nel nostro Paese, a causa della facilità nel bere alcolici. Ma nel mondo altre aree potrebbero essere citate e 300 milioni (per difetto) sono i «malati» di etilismo. Cioè minati dall'alcol. In loro agisce un mix tra ambiente, cultura e geni. In particolare c'è un frammento di Dna, siglato Eps8, il cui ruolo è stato individuato per caso da ricercatori che stavano lavorando sul cancro. Così come è accaduto per il gene p66, quello della longevità.

Eps8 sembra proteggere dall'alcolismo: la sua assenza scatena la predisposizione. Per ora riscontrata nei topi. L'importanza? Secondo la prestigiosa rivista scientifica *Cell* è tale da dedicare a questo studio la sua copertina. A «smascherare» il ruolo di Eps8 è stato un gruppo di scienziati guidati da Nina Offenhauser e Pier Paolo Di Fiore dell'Ifom (Istituto Firc di oncologia molecolare) di Mi-

lano, in collaborazione con altri gruppi: milanesi (Ieo, Besta, università), dell'università di Pavia, dell'università della California e del Karolinska Institutet di Stoccolma.

La scoperta ipotizza nuove terapie: «Per l'etilismo, ma anche per altre malattie (in primis il cancro) legate al malfunzionamento dei meccanismi molecolari che svolgono un ruolo chiave nella comunicazione cellulare. Eps8, infatti, ha questo ruolo», dice Di Fiore.

Il caso ci ha messo lo zampino. Perché? «Il gene Eps8 — spiega Nina Offenhauser — fa parte di una famiglia di geni di cui sospettiamo il coinvolgimento nella insorgenza del cancro e nella progressione tumorale. Nel corso di una serie di test su modelli animali abbiamo osservato che i soggetti privati di Eps8 tendevano ad assumere più etanolo

dei loro compagni, mostrando, per di più, una maggior resistenza agli effetti di questa sostanza. Studiandoli più approfonditamente, abbiamo scoperto che Eps8 è particolarmente espresso nei neuroni del cervelletto». Lo stesso gene è però presente anche nel cervello umano. Di qui l'importanza della scoperta.

«A questo punto — sottolinea Di Fiore — per la prima volta possiamo collegare alcuni determinanti genetici dell'alcolismo a un processo cellulare che coinvolge il citoscheletro della cellula». Cioè l'assenza di Eps8 interferisce con il corretto funzionamento di un recettore della membrana cellulare (i recettori ricevono gli stimoli esterni e li veicolano dentro la cellula, fino al nucleo): il processo che va in tilt in assenza di Eps8 è, quindi, quello della cosiddetta comunicazione cellulare. A livello di neuroni determina la tendenza all'alcolismo. In altre zone la genesi di altre patologie, tra cui il cancro. Correggere la «comunicazione cellulare», quindi, vuol dire trovare cure finora impensate.

Mario Pappagallo

### 300 milioni

#### GLI ALCOLISTI NEL MONDO

Per loro nuove speranze di cura dallo studio del gene Eps8, scoperto dagli italiani

