

SALUTE: IL SESSO FORTE E' DONNA, SISTEMA IMMUNITARIO PIU' ROBUSTO

28 Settembre 2011

BRUXELLES – Il senso comune vuole che gli uomini siano messi ko anche da un comune raffreddore, mentre le donne sanno affrontare più stoicamente le malattie.

Ora, una ricerca sembra offrire una giustificazione scientifica per, l'ormai ex, sesso forte: le donne hanno un sistema immunitario più robusto di quello maschile, che influenza non solo la loro risposta agli attacchi patogeni ma abbassa anche la probabilità di ammalarsi di cancro.

Come si legge sulla rivista BioEssays, gli scienziati si sono focalizzati sul ruolo del MicroRNA codificato sul cromosoma X.

“Le statistiche dimostrano che negli esseri umani, come in altri mammiferi, le femmine vivono più a lungo rispetto ai maschi e sono più in grado di combattere infezioni o traumi”, ha spiegato Claude Libert, della Università di Ghent, Belgio, autore dello studio.

“Crediamo – aggiunge – che questa situazione di grande privilegio sia dovuta al cromosoma X, che negli esseri umani contiene il 10 per cento di tutti i MicroRNA individuati finora nel genoma. I ruoli di molti di questi rimangono sconosciuti, ma molti ‘pezzettini’ di MicroRNA che si trovano sul cromosoma X svolgono funzioni importanti nella immunità e nel cancro”.

I MicroRNA sono piccoli ceppi di acido ribonucleico che, assieme a DNA e proteine, costituiscono le tre principali macromolecole essenziali per tutte le forme di vita conosciute. Secondo gli scienziati belgi, i meccanismi biologici del cromosoma X hanno un forte impatto sui geni di un individuo, e sarebbe questo a dare un vantaggio immunologico alle femmine.

Il team di ricercatori ha prodotto una mappa dettagliata di tutti i MicroRNA che hanno un ruolo nelle funzioni immunitarie e nella risposta al cancro nei cromosomi X dell'uomo e del topo.

“Questo vantaggio immunologico è dovuto al silenziamento di geni legati al cromosoma X da questi MicroRNA”, ha spiegato ancora Libert.

Questo silenziamento genetico lascia i maschi in uno svantaggio immunologico, perché il maschio ha un solo cromosoma X. Il cromosoma Y contiene meno geni, quindi se i geni coinvolti nell'immunità sono ridotti al silenzio dalla madre, il maschio viene lasciato senza alcuna informazione genetica di compensazione.