

## scienza NEWS

BIOLOGIA MOLECOLARE

# Quando i bianchi

Scoperto un gene

che regola la velocità di attività delle cellule

■ Un gruppo di ricerca americano sta studiando un metodo per utilizzare le diatomee, alghe unicellulari con una straordinaria varietà di forme, per produrre i componenti di materiali plastici.

6 ottobre



FLASH

## scienza NEWS

come l'afflusso di sangue al corpo tutto al cervello con conseguente perdita di coscienza. Se il cuore non ritrova rapidamente il ritmo normale si può avere fibrillazione ventricolare e morte nel giro di pochi minuti. Questo può accadere anche a persone in giovane età o sportivi apparentemente in forma e può spiegare almeno il 10 per cento delle morti in culla.

Tuttavia il difetto non è sempre così grave da provocare esiti drammatici: può anche es-

## salutare la sindrome del QT lungo

sere presente in diversi membri di una stessa famiglia senza gravi conseguenze, e ora si sa perché. La spiegazione è venuta dalle indagini svolte da Lia Crotti al Laboratorio di cardiologia molecolare del San Matteo di Pavia insieme a Peter J. Schwartz, il cardiologo del Policlinico di Pavia che anni fa scoprì la sindrome del QT lungo, e ad Al George della Vanderbilt University di Nashville. Come ha spiegato Schwartz in una conferenza organizzata da Telethon, che ha finanziato in parte la ricerca, si è osservato che la sindrome è notevolmente aggravata se è ereditata insieme a un polimorfismo in sé innocuo e molto comune (ne è portatore il 30 per cento della popolazione caucasica). Chi è portatore di entrambi i caratteri - e lo si può vedere dall'elettrocardiogramma seguito da uno specifico esame del sangue - corre dunque un maggior rischio di arresto cardiaco.

Saperlo è della massima importanza non solo per la cura, ma anche per la prevenzione dello scompenso. È per questo che Schwartz raccomanda di eseguire un elettrocardiogramma entro i primi mesi di vita. L'esame può segnalare quel bambino su 2000 portatore della sindrome e per il quale farmaci comuni come antibiotici e antistaminici costituiscono un potenziale pericolo.

Adriana Giannini

## Uragani e riscaldamento globale

Secondo quanto scrive su «Science» un gruppo di ricercatori della School of Earth and Atmospheric Sciences di Atlanta, l'eccezionale intensità dell'uragano Katrina è coerente con una tendenza che si è andata affermando negli ultimi 35 anni: una crescita della violenza di uragani e cicloni che si accompagna all'aumento della temperatura superficiale degli oceani. Che tra i due fenomeni vi sia una relazione è noto: una formula lega la temperatura superficiale dell'oceano alla massima intensità raggiungibile da un uragano. Ma non esisteva una ricostruzione accurata delle caratteristiche degli uragani recenti. I ricercatori hanno calcolato il numero di tempeste tropicali e dei giorni caratterizzati da questi eventi negli ultimi 35 anni, assegnando ciascuno di essi a una categoria (da 1 a 5) che ne classifica l'intensità. Ne è emersa l'analisi più dettagliata mai effettuata con i dati dei satelliti riguardante i bacini del Nord

risultati mostrano una significativa crescita del numero di uragani di categoria 4 e 5, cioè i più violenti. Le zone dove la crescita è stata più accentuata sono l'Oceano Indiano, il Pacifico settentrionale e il Pacifico sudoccidentale. Nell'ultimo decennio però il numero di cicloni è diminuito in tutti i bacini, con l'eccezione del Nord Atlantico, dove, a partire dal 1995, vi è stata una crescita significativa. La tendenza all'aumento di frequenza degli uragani più violenti è in accordo con alcune delle recenti simulazioni climatiche, secondo cui vi è una corrispondenza tra l'aumento del contenuto di anidride carbonica nell'atmosfera e quello dell'intensità degli uragani. I ricercatori precisano però che per attribuire al riscaldamento globale la responsabilità di questi fenomeni violenti occorrerebbero dati su un periodo più lungo e una conoscenza più approfondita del loro ruolo nel complesso sistema di circolazione dell'atmosfera.