

**Mal di schiena**

# Gene della strega

Il colpo della strega è in realtà la maledizione di un gene chiamato NF-kB, che sembra essere coinvolto nella degenerazione dei dischi intervertebrali, i cuscinetti di cartilagine che separano le vertebre e ne ammortizzano i movimenti.

Il gene e la sua proteina erano già noti, ma a indicarli come i colpevoli di lombalgie e dolori cervicali sono stati Enrico Pola e Luigi Aurelio Nasto dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma. I ricercatori sono partiti dal fatto che questo gene è molto attivo nelle cellule dei dischi di topi modificati geneticamente per invecchiare velocemente, in quelle di persone anziane e obese, e ogni volta che la schiena è sottoposta a stress. Seguendo la cascata di eventi innescata dall'iperattivi-

tà del gene in queste situazioni, i ricercatori sono giunti alla seguente conclusione: NF-kB favorisce l'infiammazione, che provoca i danni alla colonna, e "spegne" le protezioni antinfiammatorie.

Con la collaborazione dell'Università di Pittsburgh, Pola e Nasto hanno anche sintetizzato la molecola in grado di disattivare il gene. «Abbiamo prodotto una piccola proteina che di fatto blocca o rallenta enormemente l'invecchiamento della colonna vertebrale», ha spiegato Pola. Lo studio è stato pubblicato su "Spine" e ha già attirato molta attenzione: il farmaco, sperimentale, è già stato testato sui topi e si stanno disegnando i prossimi studi clinici.

**Tiziana Moriconi**