

21 settembre 2011 13:42

ITALIA: Nuovi studi per la rigenerazione muscolare

La riparazione muscolare dopo una lesione e' stimolata da due ormoni ben noti per altre funzioni: ossitocina (ormone dell'affetto' e della fiducia) e vasopressina (coinvolto nella regolazione della pressione sanguigna). E' quanto hanno scoperto ricercatori italiani dell'universita' La Sapienza di Roma in un lavoro su animali coordinato da Sergio Adamo e pubblicato sulla rivista Molecular Endocrinology.

I risultati indicano possibili nuove strategie terapeutiche nella lotta alle distrofie e altre patologie degenerative. Vasopressina e ossitocina sono ormoni prodotti nell'ipotalamo e secreti dall'ipofisi: noti per diverse azioni fisiologiche, dalla regolazione della pressione arteriosa all'induzione della contrazione uterina nel parto, non erano mai stati messi in rapporto con la muscolatura scheletrica.

Il tessuto che compone gli oltre 350 muscoli del nostro corpo e' soggetto a un continuo rinnovamento e si rigenera dopo una lesione in poche settimane. Finora i meccanismi molecolari alla base di questi processi erano poco conosciuti e soprattutto non erano mai stati messi in relazione con l'azione degli ormoni ipofisari. Gli italiani hanno scoperto che i due ormoni stimolano profondamente il differenziamento e il trofismo di cellule muscolari e che aumentando i recettori presenti alla superficie delle cosiddette cellule satellite (le staminali del muscolo) queste accelerano la produzione di fibre muscolari.

La scoperta potrebbe aprire la strada a nuovi approcci farmacologici per potenziare la rigenerazione muscolare, arrestare il decorso di distrofie, minimizzare l'atrofia muscolare nell'invecchiamento e nel decorso di malattie croniche quali cancro e Aids.