Scoperto nuovo meccanismo di regolazione della proliferazione dei vasi

Data 27 giugno 2004
Categoria scienze_varie

La formazione dei vasi sanguigni è un processo normale durante l'embriogenesi e la guarigione delle ferite. Ma esiste anche una formazione non desiderata di vasi sanguigni, per esempio nei tumori o nella retinopatia, una malattia dell'occhio che colpisce molti pazienti di diabete. Il ricercatore Mattias Belting dell'Università di Lund (http://www.lu.se/), in Svezia, in collaborazione con l'Istituto di Ricerca Scripps (http://www.scripps.edu/), ha scoperto un meccanismo precedentemente sconosciuto dietro la generazione dei vasi sanguigni che potrebbe portare in futuro allo sviluppo di nuovifarmaci.

Il ruolo principale in questo processo è svolto da una proteina chiamata "fattore tissutale". Nella generazione dei vasi sanguigni, questo fattore presenta sia una funzione stimolatoria sia una inibitoria. Normalmente queste due funzioni si neutralizzano a vicenda, ma in malattie come la retinopatia - dove nella retina crescono vasi sanguigni in eccesso - l'equilibrio è disturbato. La scoperta è stata descritta in un articolo pubblicato sul numero di maggio della rivista "Nature Medicine"(http://www.nature.com/nm/).
Il fattore tissutale si trova nelle pareti cellulari delle cellule endoteliali che rivestono il lato luminale dei vasi sanguigni. La parte di proteina rivolta all'esterno della cellula invia segnali, in combinazione con un cosiddetto fattore di coagulazione, per attivare le cellule dei vasi sanguigni affinché generino nuove strutture. La parte che risiede all'interno della cellula invia invece segnali opposti per inibire l'attivazione della cellula.
http://www.lescienze.it