



LE MAMME-TOPO CHE ALLATTANO CON COSTANZA, MANGIANO E DORMONO MOLTO ALLEVANO FIGLI SENZA ANSIE E CON IL PESO CORPOREO GIUSTO

di **ERMANNO FORTE**

Intensità e la qualità delle cure materne nella prima fase di vita hanno un ruolo fondamentale nel regolare non solo il «sistema emotivo» dell'organismo

adulto, ma anche quello metabolico. A sostenerlo è uno studio del gruppo di ricerca del Neuroscience Institute di Orbassano, Torino, coordinato da Carola Eva, docente di farmacologia all'Università di Torino. Lo studio è stato realizzato in collaborazione con l'Università di Parma e il Max-Planck-Institut di Heidelberg e ha individuato, nella regione limbica del cervello (cioè l'area fondamentale per il controllo delle emozioni ma anche del metabolismo) una proteina, che regola l'assetto energetico ed emozionale della persona, prodotta dal gene *Npyr1*, la cui espressione dipende proprio dalle cure materne che vengono ricevute nella primissima infanzia. La ricerca è stata condotta su alcuni topi, affidati a due «gruppi di controllo» diversi: uno composto da mamme che curavano di più e meglio i cuccioli, l'altro formato da mamme «meno attente», che allattavano quindi in modo meno efficace. In un primo tempo i topi sono stati osservati «al naturale», poi è stato loro rimosso il gene *Npyr1*. «Nel primo caso, quello delle mamme attente, si è visto che gli animali, dopo essere stati geneticamente

LE CURE DELLA MAMMA ATTIVANO IL MECCANISMO CHE REGOLA L'ANSIA

SI CHIAMA **NPYR1** ED È UN GENE CHE CONTROLLA METABOLISMO E SISTEMA EMOTIVO. MA SI ESPRIME APPIENO SOLO SE IL NEONATO RICEVE ATTENZIONI. UNA SCOPERTA FATTA A TORINO SUI TOPI. E FORSE VALIDA ANCHE PER NOI



continua dalla pagina precedente



manipolati, diventavano molto ansiosi e perdevano peso, a differenza di quanto accadeva in condizioni normali» spiega Carola Eva. «Nel secondo caso, invece, quello

delle mamme meno attente nelle cure, i topi manifestavano alti livelli di ansia e basso peso corporeo sia prima sia dopo la rimozione del gene; la carenza di cure materne, dunque, inibisce l'espressione del gene e, in sostanza, ha lo stesso effetto della sua rimozione: l'animale è ansioso e magro, e lo resterà per tutta la vita». La presenza di madri «competenti» nelle loro attenzioni appare quindi la chiave per una crescita armonica e serena. Ma in cosa consistono le cure migliori? «Dalle nostre osservazioni sul comportamento materno, effettuate nella fase iniziale della ricerca, risulta che i topi più in salute sono allevati da mamme che, oltre ad allattare con costanza, a loro volta mangiano e dormono tanto. E in pratica non fanno niente altro». Conclusioni che si possono ritenere valide anche per gli esseri umani? «Ovviamente non ci può essere corrispondenza perfetta tra "meccanismo" umano e animale. Ma, secondo diversi studi, esiste anche per noi un sistema di regolazione genetica permanente, detto epigenetico, che è indotto dall'ambiente in cui cresciamo» dice Eva. «Ora stiamo continuando la nostra ricerca per capire come queste modificazioni genetiche, dipendenti dall'ambiente del primo periodo di vita, cambiano la capacità dell'organismo animale di reagire ad alterazioni dell'equilibrio energetico, cioè per esempio a situazioni di digiuno o di dieta grassa. I risultati potrebbero esserci utili per elaborare dei modelli di risposta a malattie del sistema metabolico come il diabete». ■■