

Neuroscienze

La nostra infanzia senza ricordi

GABRIELE BECCARIA

Siamo cervelli, ma bizzarri. Simili a codici medievali. Fragili collezioni di fogli, dove i testi originali sono stati grattati via per lasciare posto a nuove frasi e nuovi racconti. Così le aggiunte si sovrappongono costantemente alle cancellature, lasciando appena intravedere i contenuti originali. E senza l'occhio del filologo non c'è modo di recuperare qualche frammento di ciò che è andato perduto.

Questa è la metafora a cui ricorre Katherine Akers, ricercatrice canadese dell'«Hospital for Sick Children» di Toronto, per tentare di risolvere un mistero che resiste da decenni. È noto in gergo come «amnesia infantile» ed è un'esperienza universale: i primi anni della vita sono per ciascuno di noi simili a un buco nero. Ricordiamo pochissimo di ciò che abbiamo vissuto all'alba dell'esistenza, sebbene - ed è un curioso paradosso - proprio quel periodo sia considerato decisivo per la nostra formazione, non solo cognitiva ma anche emotiva. La risposta al grande quesito - sostiene Akers - è racchiusa in alcuni test sui topolini e sul meccanismo della neurogenesi, la capacità del cervello bambino di generare nuovi neuroni, un processo che fino a un ventennio fa era considerato come un non-senso scientifico.

Akers e il suo team hanno insegnato ad alcune baby cavie ad associare un certo ambiente con una leggera scarica elettrica e poi hanno osservato le loro reazioni (e quindi i ricordi), quando sono diventa-

ti adulti: mentre i «sedentari», a cui era stata inibita con mezzi farmacologici la neurogenesi, conservavano blande memorie del mini-shock, il gruppo degli «sportivi» - quello sottoposto a lunghe sessioni di corsa alla ruota - non mostrava alcuna reazione (o quasi) nell'ambiente dove in passato aveva sperimentato la scarica. Spiegazione: il moto forzato a cui sono stati sottoposti ha incrementato la comparsa del surplus di cellule nervose, rinnovando parte del cervello. Ciò significa - scrive Akers su «Science» - che il processo ha avuto come conseguenza l'eliminazione di gran parte dei ricordi iniziali, quelli incamerati da cuccioli.

Dai topolini all'uomo, poi, il passo è breve. È il «reset» cerebrale che caratterizza anche noi umani - sostiene la studiosa - ad agire come un efficiente spazzino. Non a caso l'area più coinvolta è l'ippocampo, un archivio che funziona da centro dei ricordi. Così, se le esperienze vissute da zero a tre anni vanno inesorabilmente in pezzi e tendono a svanire entro il settimo anno d'età, l'oblio è una necessità biologica: invece di una forma di repressione degli impulsi sessuali, come riteneva Freud, è il prezzo da pagare per entrare in una nuova fase della vita, segnata dal sentiero del linguaggio. Con un cervello rinnovato e pronto allo sprint decisivo.



Amnesia
I primi anni della nostra vita vengono rapidamente dimenticati dal cervello

