

Afanya't lentament

per MANUEL SARMIENTO

No és l'estrès el que ens mata,
és la nostra manera de reaccionar-hi.
(Hans Selye)

L'èsser humà ha estat sempre un organisme extraordinàriament social. Aquesta riquesa etològica implica una gran varietat d'interaccions, tant amb els seus homòlegs com amb el món exterior, que han anat cisellant el nostre desenvolupament evolutiu. Un aspecte clau de l'adaptació dels individus a l'entorn és la capacitat de resposta a l'estrès que aquestes interaccions pogueren provocar. La definició d'estrès pot variar segons el punt de vista bioquímic, psicològic o social. Com a neurocientífic, em limitaré a definir-lo com qualsevol pertorbació de l'homeostasi causada per factors tant interns com externs.

Hi ha una sèrie de glàndules connectades entre si formant el denominat eix hipotàlem-pituitària-glàndula adrenal (eix HPA). La seua reacció davant dels estímuls que provoquen els dits canvis homeostàtics és la síntesi d'una sèrie de pèptids, entre els quals es troben hormones com el cortisol, encarregat de tornar a l'organisme als seus nivells fisiològics previs a l'estrès. Seria incorrecte concebre l'estrès com una reacció fisiològica amb conseqüències deletèries únicament. La mateixa classe d'estrès que pot deteriorar la nostra salut va ser la que va permetre als nostres avantpassats mantenir un estat d'alarma enfront dels seus predadors i la resta de perills naturals, un aspecte clau en la supervivència de l'espècie.

No obstant això, tret del seu context evolutiu, l'estrès pot ser molt perniciosos. Una de les claus en la resposta a l'estrès està en la naturalesa dels estímuls que el desencadenen, perquè en funció del tipus, temps d'exposició i intensitat poden provocar efectes molt variables. S'han descrit casos de persones que, després de presenciar la defunció d'un ésser estimat, van començar a presentar símptomes parkinsonians aguts tot just hores després. De la mateixa manera, persones sotmeses a un abús prolongat, com ara agressions sexuals, tenen una tendència significativament major a patir depressió en anys posteriors.

Una altra de les claus de l'efecte de l'estrès és l'etapa del desenvolupament en què ens trobem en ser-hi exposats. Hi ha moments en què el cervell està sotmès a un nombre més gran de canvis estructurals, com la infància i vellesa. És aquí quan l'eix HPA sembla més susceptible a l'alliberament d'aquest tipus d'hormones



Segell commemoratiu hongarès emès l'any 2007 amb el rostre del fisiòleg i metge Hans Selye, coincidint amb el centenari del seu naixement.

«La mateixa classe d'estrès que pot deteriorar la nostra salut va ser la que va permetre als nostres avantpassats mantenir un estat d'alarma enfront dels seus predadors i la resta de perills naturals, un aspecte clau en la supervivència de l'espècie»

en zones del cervell (hipotàlem, hipocamp i amígdala) més implicades en la resposta a l'estrès.

Finalment, val la pena mencionar estudis en què els efectes de l'estrès han estat directament vinculats amb l'aparició de diverses malalties neurodegeneratives. Individus exposats a situacions com ara la pèrdua de béns o de treball tenen una major tendència a desenvolupar alzheimer a edats inferiors als cinquanta anys.

Es podria cometre l'error de pensar que viure en un ambient lliure dels estímuls que van originar l'evolució de la nostra resposta a l'estrès incrementaria la nostra esperança de vida o reduiria la probabilitat de patir algun trastorn neurodegeneratiu. Lamentablement no és del tot cert, tal com mostren diversos estudis realitzats en una tranquil·la comunitat religiosa xipriota, on de 157 casos detectats d'alzheimer el 90% corresponia als membres amb major responsabilitat i rang dins de la congregació. Tots aquests estudis sobre les conseqüències de la relació de l'ésser humà amb el medi que l'envolta difícilment podran assemblar-se a les viscudes per la nostra estimada Lucy fa més de tres milions d'anys, allà a Etiòpia. Avui sabem que, independentment de la pressió que el medi pugui exercir sobre nosaltres, és la nostra predisposició a patir estrès, aquella que va evolucionar en un temps i lloc on érem perseguits per implacables lleons cavernosos, la que realment en dictaminarà els efectes a curt i llarg termini... Ⓞ

Manuel Sarmiento. Investigador postdoctoral del departament d'Oncologia de la Universitat d'Oxford.