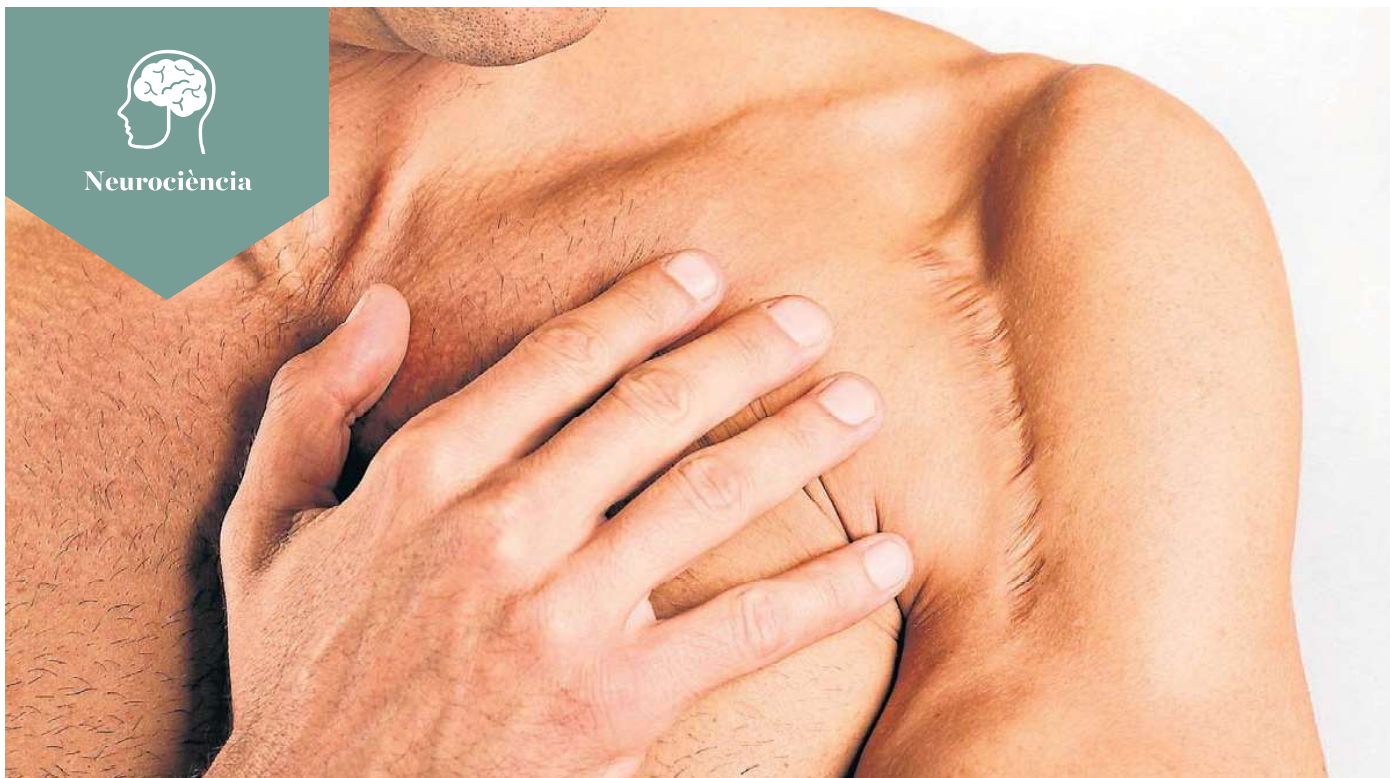




Neurociència



Quan es percep que el temps passa més de pressa, les ferides cicatritzen més ràpidament. GETTY IMAGES

# La percepció del temps influeix en la cicatrització de ferides

El resultat es podria fer servir per millorar els processos de recuperació de persones convalsents

## David Bueno

Moltes religions i filosofies, especialment però no únicament d'origen oriental, han postulat d'una manera o altra que la ment humana és capaç de controlar la matèria. És un concepte atractiu i captivador que du implícita la creença que la ment humana té el poder de transcendir les limitacions físiques i, fins i tot, de donar forma al món que ens envolta.

Sigui com sigui, la ment exerceix un cert control sobre la matèria. O, si més no, sobre molts aspectes del nostre cos. En aquest sentit, un dels fenòmens més coneguts és l'efecte placebo. Quan estem convençuts que rebem un tractament genuí que millorarà la nostra salut, tot i que prenguem un producte inert, el nostre cos sovint respon de manera similar a com si realment l'estiguéssim rebent.

També se sap que la meditació, un aspecte clarament mental, disminueix el dolor crònic, i que els estereotips que tenim sobre l'envel·liment condicionen la manera com acabem envellint. Aquests fenòmens subratllen la profun-

da connexió entre les creences i l'estat físic. Dit d'una altra manera, fa temps que s'ha demostrat científicament de diverses maneres que les percepcions de la nostra ment poden desencadenar canvis fisiològics tangibles.

### El temps i la ferida

En aquest context, els psicòlegs estatunidencs Peter Aungel i Ellen Lange, de la Universitat de Harvard, acaben de demostrar, amb un experiment molt simple i elegant, que la percepció subjectiva que tenim del pas del temps, que és un aspecte intern de la nostra ment, influeix en la velocitat a la qual es curen les ferides físiques del cos.

Segons han publicat a la revista *Scientific Reports*, aquesta relació entre la ment i el cos, que influeix a la nostra fisiologia, pot ser molt important de cara a millorar la salut de les persones hospitalitzades, atès que, sovint, la sensació que tenen les persones convalsents del pas del temps en una sala hospitalària pot ser increïblement lenta.

El disseny experimental que van utilitzar aquests investigadors és molt simple. Primer van sotmetre 33 voluntaris a una petita succió amb una copa de buit. Aquesta succió ge-

nera un envermelliment sota la pell, degut al trencament d'alguns capil·lars sanguinis. A continuació van monitorar la velocitat a què la pell recuperava la condició prèvia en tres situacions diferents.

En dues d'elles van alterar la percepció que els participants tenien del pas del temps mitjançant els rellotges de la sala i la freqüència amb què els observaven el procés de cicatrització. En la condició estàndard, els rellotges avançaven a la velocitat normal. En una segona condició van fer que els rellotges avancessin més lentament, a la meitat de la velocitat normal. En la tercera condició, els rellotges avançaven al doble de la velocitat normal.

Els investigadors van sotmetre tots els voluntaris a totes tres condicions en dies diferents per veure si hi havia diferències entre ells. També van comparar el temps de recuperació de la ferida en cadascun dels voluntaris en les tres condicions de percepció de pas del temps. En totes tres situacions, l'experiment va durar exactament 28 minuts, però la percepció del pas del temps va ser diferent: en l'estàndard, va ser també de 28 minuts; en la d'alentiment temporal,

va ser de 14 minuts, i en la d'acceleració temporal, va ser de 56 minuts.

### Percepció i recuperació

El resultat va ser conclouent. En tots els voluntaris, quan la percepció del pas del temps estava accelerada, la ferida els va cicatritzar més de pressa que en qualsevol de les altres dues situacions. I quan la sensació del pas del temps s'alentia, la cicatrització també era més lenta.

Tot i que en aquest treball els investigadors no van examinar els mecanismes fisiològics implicats en la percepció del pas del temps i com es relacionen amb la velocitat de cicatrització de les ferides, els autors emfasitzen la importància d'aquest fet de cara a la pràctica mèdica. Sobretot per afavorir la recuperació de persones convalsents amb entorns que no impliquin una disminució subjectiva de la velocitat a la qual passa el temps.

L'estudi demostra, un cop més, que les creences subjectives que tenim condicionen la nostra fisiologia, no únicament en aspectes emocionals i del comportament sinó també físics i metabòlics. —

David Bueno és fundador de la Càtedra de Neuroeducació UB-EDU1st