



Imatge d'un edifici d'oficines a Barcelona. DAVID RAMOS / GETTY

HI HA 40 GENS IMPLICATS

Un aspecte col·lateral d'aquest estudi indica que molt possiblement l'efecte d'aquestes factors sobre el comportament es degui a l'alteració de determinades modificacions epigenètiques, malgrat que no n'identifiquem cap en concret. Les modificacions epigenètiques consisteixen en l'addició de petites molècules químiques al material genètic que contribueixen a regular-ne el funcionament sense alterar el missatge que contenen els gens. En aquest sentit, un altre treball publicat a *Molecular Psychiatry* en què també han participat investigadors de la UB ha identificat 40 gens implicats en la manifestació de comportaments agressius, en funció de les variants genètiques que porti cadascú i en concomitència amb factors ambientals. La major part d'aquests gens estan implicats en la gestió de diversos neurotransmissors i en la comunicació neuronal, i també es veuen afectats en algunes patologies mentals.

Viure en una gran ciutat incrementa el risc de conductes violentes

David Bueno i Torrens

Professor i investigador de genètica de la UB i divulgador de ciència

Segons el *Balanc de seguretat i activitat policial* fet públic pels Mossos d'Esquadra a principis del 2018, l'any 2017 es van registrar a Catalunya més de 45.000 actes de violència contra persones, inclosos assassinats i homicidis consumats o en temptativa, agressions i abusos sexuals, lesions, amenaces i maltractament i violència física o psíquica en l'àmbit de la llar. Són, evidentment, molts casos, però representen un percentatge similar al d'alguns països de l'entorn i sensiblement inferior a molts d'altres. Com a comparació, per exemple, en el mateix període a Suècia es van registrar uns 275.000 episodis de violència, en una població de poc més de 9 milions d'habitants.

Entendre les arrels de la violència és un pas necessari per dissenyar actuacions més efectives per combatre-la i, sobretot, per prevenir-la abans no es manifesti, i evitar així fins on sigui possible els efectes sobre les víctimes i també les actuacions policials. En aquest context, un equip de científics encapçalat per Bárbara Arias i Hannelore Ehrenreich, de diverses universitats i centres de recerca

alemanys i espanyols, incloent-hi investigadors de les universitats de Lleida (UdL), Barcelona (UB) i Jaume I de Castelló, han demostrat que determinats factors ocorreguts durant la infantesa i l'adolescència incrementen significativament la probabilitat de manifestar conductes violentes en l'edat adulta. Segons han publicat a *Molecular Psychiatry*, un dels principals factors és viure en una gran urbs, i es veu molt accentuat en les persones que, a més, han patit abusos físics o sexuals o que han consumit cànnabis o alcohol durant l'adolescència.

Fa temps que se sap que les experiències negatives viscudes durant la infantesa poden condicionar el comportament posterior, i incrementen la probabilitat de patir trastorns mentals o fan que es manifestin abans o amb més intensitat. Algunes persones afectades per aquests trastorns, com per exemple l'esquizofrènia, poden manifestar també conductes violentes. En aquest treball els investigadors van voler veure si el fet de patir algun trastorn mental influeix a l'hora de manifestar conductes violentes, o si hi ha altres factors que siguin més significatius. Per

això van examinar 1.563 persones diagnosticades d'esquizofrènia i 565 de la població general, i van valorar si havien estat exposades durant la infantesa i la joventut a diversos factors, com viure en una gran ciutat, haver patit abusos físics o sexuals, haver consumit cànnabis o haver begut alcohol en excés durant l'adolescència, o pertànyer a un col·lectiu d'immigrants, pel sentiment de desarrelament i els problemes d'adaptació que els pot comportar. Després van creuar les dades amb el fet que haguessin estat condemnats per conductes violentes o que presentessin indicadors relacionats amb conductes agressives, com la presència d'aspectes de personalitat antisocials psicopàtics o relacionats amb hostilitat.

Les correlacions fetes amb totes aquestes dades els ha permès concloure que la probabilitat d'esdevenir un adult violent no depèn de l'existència d'un trastorn mental previ, la qual cosa no treu que determinades experiències traumàtiques en la infantesa poden afavorir la manifestació d'aquests trastorns mentals. Tots els altres factors analitzats, en canvi, sí que afavoreixen significativament la manifestació de conductes violentes, sobretot quan es produeixen de manera sinèrgica. En aquest sentit, atès que més del 45% de la població mundial viu en ciutats, es considera que viure en una gran urbs és un dels factors que més influeixen en la manifestació de conductes violentes a l'edat adulta, però es veu molt accentuat quan es combina amb qualsevol dels altres factors analitzats, especialment si se'n donen diversos simultàniament.

Per això, al final del seu treball els autors proposen que per dissenyar accions amb impacte cal tenir en compte sobretot el benestar dels infants, amb actuacions a la societat, la família i l'escola per detectar-los a temps i evitar-los, unes propostes que, tanmateix, ja fa molt de temps que també s'estan fent des d'altres sectors acadèmics i socials. —