

Digest

LA NEUROBIOLOGIA DELL'AGGRESSIONE

THE NEUROBIOLOGY OF AGGRESSION

BLAKE P, GRAFMAN J

Medicine, crime and punishment. *Lancet* 2004;364:12

L'aggressività è un comportamento innato, non un comportamento appreso. È vero il contrario: via via che si cresce, si impara a reprimere gli atti aggressivi. Basta guardare due bambini di 2 anni di età lasciati uno in faccia all'altro: ogni piccola provocazione, ogni giocattolo preso, sono occasione di uno spintone o di un atto aggressivo. Via via che il cervello cresce, questo impulso viene controllato, elaborato, modificato, e si passa dai terribili 2 anni all'età della ragione, durante la quale la violenza può e deve venire repressa dal contesto familiare e poi dal contesto sociale (la scuola, i pari). Anche nell'adulto, la collocazione sociale, l'educazione in senso lato, il livello di intelligenza, l'approvazione o la disapprovazione generale, lo stato di guerra o di pace, possono modulare la qualità e l'intensità delle reazioni aggressive primarie, esaltandole o inibendole. Ma, in linea di massima, un aggressore cronico, quello che si dice un delinquente, ha sempre dietro a sé una storia di violenze, subite e prodotte, non necessariamente impulsive, ma spesso pianificate.

La basi neurobiologiche dell'aggressività vengono spesso ipersemplificate: in realtà si tratta, come sempre, di una realtà complessa, nella quale si può individuare il coinvolgimento di almeno tre grandi aree.

La prima è la corteccia prefrontale, la parte più anteriore e più strutturata della corteccia frontale, l'area più "umana" della corteccia, il supercontrollore preposto a organizzare la risposta motoria nel modo più confacente a un programma utile, e il meno possibile soggetta a distrazioni, o a impulsi controproducenti. È questa l'area che matura più lentamente, e le cui modifiche caratterizzano più incisivamente i diversi stadi dello sviluppo cognitivo. L'area ventro-mediale della corteccia prefrontale si attiva ogni qualvolta il soggetto è posto in condizioni di dover controllare la reattività aggressiva istintuale. In effetti, soggetti con lesioni prefrontali tendono ad avere un inadeguato controllo dell'aggressività istintuale; viceversa, molti soggetti adolescenti o adulti, con caratteristiche caratteriali di aggressività, mostrano spesso, agli studi funzionali o di imaging, un ridotto volume o deviazioni del metabolismo a livello della corteccia prefrontale.

La seconda struttura coinvolta è quella dell'amigdala, la sede dell'allarme, il luogo in cui le emozioni vengono registrate e modulate. In molti aggressori cronici, adolescenti e adulti, si riconosce una ridotta capacità di discernimento della qualità delle emozioni del prossimo, un difetto di empatia, della capacità di riconoscersi nella sofferenza degli altri, una mancanza di "disgusto" nei riguardi della violenza.

La terza componente nota dell'aggressività è quella dei neurotrasmettitori. In particolare si è visto che bassi livelli di serotonina si associano a un elevato grado di aggressività. La cosa ha un certo interesse euristico: nell'animale di branco, alti livelli di serotonina sono legati a un'elevata collocazione gerarchica (e, in effetti, l'animale di rango superiore si distingue anche per un autocontrollo dell'aggressività, di cui non ha bi-

sogno nella vita quotidiana, essendo sufficiente la sua "naturale" autorevolezza); per altro verso, è noto che un difetto di disponibilità di serotonina porta alla depressione (e gli inibitori del reuptake della serotonina, che aumentano il livello di serotonina disponibile, sono i più efficaci tra gli antidoti di questo disturbo). Questo implica che, entro certi limiti, l'intolleranza e l'aggressività, verbale e non solo, fanno parte della sindrome depressiva, e rappresentano una sorta di inefficace compenso a situazioni di debolezza, di sudditanza e di subita, ripetuta sopraffazione (ad esempio, bullismo).

Commento

Una migliore conoscenza delle radici dell'aggressività e dei modi di curarla sarebbe certamente desiderabile.

Tra le cause, l'aver subito violenza, abuso e maltrattamenti nell'infanzia si traduce in comportamento aggressivo, in disturbi della reattività autonoma e dello sviluppo e della funzionalità della corteccia prefrontale.

Tra le cure possibili, certamente, non possiamo annoverare il riformatorio, che moltiplica anziché curare i comportamenti aggressivi. Possiamo considerare, invece, senza necessariamente ricorrere agli inibitori selettivi del reuptake della serotonina (SSRI), la possibilità di riconoscere una depressione reattiva tra le cause di aggressività acquisita in un adolescente frustrato, e individuarne e possibilmente rimuoverne i motivi.

*Forme di psicoterapia come il PMT (Parent-Management Training) o la FFT (Familial Functional Therapy) si sono dimostrate efficaci. Un intervento del tipo PMT si basa sulla acquisizione che uno dei meccanismi favorevoli all'aggressività dei ragazzi consiste nel comportamento parentale; infatti, inavvertitamente, i genitori di questi bambini rinforzano il comportamento coercitivo di questi ultimi, adattandosi alle loro richieste. In altre parole, e banalizzando la questione, i genitori devono imparare presto a dire NO, tanto più quanto i loro bambini sono esigenti, capricciosi e aggressivi. Il PMT è una sorta di intervento di tipo comportamentista, che tende a modificare l'interazione genitori-figli, rinforzando piuttosto i comportamenti prosociali di questi ultimi. Non è molto diverso (non nella metodologia, ma nei principi) l'intervento di terapia familiare sistemica del tipo FFT; analogamente anche questo mira alla correzione dei rapporti disadattativi intrafamiliari, al rinforzo della coesione familiare e allo sviluppo di rapporti prosociali dei ragazzi coi loro pari (Lilienfeld SO. Scientifically supported and unsupported interventions for childhood psychopathology: a summary. *Pediatrics* 2005;115:761).*

Fin qui la questione del ragazzo aggressivo in seno a una famiglia o a una situazione sociale rispetto alla quale è "diverso" e dunque "da recuperare". Ma l'intervista che accompagna questo numero di Medico e Bambino (pag. 675) ci parla anche di una aggressività sociale, di una società aggressiva, di una cultura dell'aggressione. Anche questa è "biologia dell'aggressività", ma è anche una prova del fatto che il termine "biologia", massimamente per ciò che riguarda la mente o l'animo, non separa ciò che è genetico da ciò che è acquisito. Un individuo diventa aggressivo quando la società attorno a lui lo spinge in quella direzione: la violenza non sta solo più nell'io, ma si colloca nel Super-io. Curare questa situazione è molto più difficile.