

Così la scienza svela il segreto delle lacrime “Servono a fare gruppo”

E i neurologi confermano: le donne si emozionano di più

ELENA DUSI

ROMA — Un giorno nel nostro passato fra mente e occhi si creò un legame. E l'uomo imparò a esprimere con una lacrima tutto ciò che non era capace di dire a parole. Da allora la nostra specie — e solo lei — ha la curiosa e inspiegabile caratteristica di piangere quando si emoziona. A esplorare i segreti di questo comportamento, senza apparente fondamento dal punto di vista evolutivo e che Darwin si sforzò inutilmente di decifrare, si è dedicato oggi Michael Trimble, neurologo del National Hospital Queen Square di Londra. Il suo libro *Why humans like to cry: tragedy, evolution and the brain* (Perché agli uomini piace piangere: tragedia, evoluzione e cervello) spiega che le lacrime rafforzano l'empatia fra gli individui, rinsaldano i legami del gruppo e contengono sostanze chimiche impercettibili all'olfatto ma in grado di trasmettere messaggi alle persone vicine. Non è nemmeno un caso che quando a parlare sono gli occhi inumiditi, la bocca

non sia in grado di proferire parola.

Lo stereotipo secondo cui le donne sono di lacrima facile è confermato da Trimble: il sesso femminile piange di emozione 5,3 volte al mese contro le 1,4 di quello maschile. Anche intensità, durata e umorosità dei singhiozzi sono superiori fra le donne, con la differenza fra i sessi che inizia a comparire all'età della pubertà. Non è un caso che l'empatia, la capacità di identificarsi con le emozioni altrui, sia mediamente superiore nelle donne. Un esperimento condotto in Israele nel 2011 e pubblicato su *Science* dimostrò che una fialetta di lacrime versate da una donna e fatte annusare a un uomo riduce il livello di testosterone nel sangue, estinguendo le velleità di aggressione o accoppiamento. L'idea che le lacrime siano un vero e proprio linguaggio — cui il cervello è sensibile a livello subliminale e che è più forte di mille parole — ha soppiantato altre teorie ritenute valide in passato ed elencate da Trimble. Alla domanda “perché piangiamo?” gli psicoanalisti vicini a Freud rispondevano che sin-

glozzare è una difesa dalle pulsioni interne troppo forti. Sfogarsi serve a far tornare in equilibrio emozioni scosse da momentanee tempeste. Prima ancora si ipotizzò che attraverso le lacrime il corpo si liberasse da sostanze chimiche tossiche accumulate per via dello stress. A seconda infatti che si pianga per un dolore fisico o un'emozione, la composizione chimica delle gocce che scivolano lungo le guance varia leggermente. Nel secondo caso la concentrazione di alcuni ormoni prodotti dall'organismo in situazioni di stress è maggiore. La funzione catartica delle lacrime viene spiegata anche con la sensazione frequente di sentirsi meglio dopo un bel pianto. E fra gli effetti sgradevoli che alcuni malati di depressione curati con Prozac lamentano, paradossalmente, c'è proprio l'incapacità di versare lacrime.

La teoria più accreditata al momento è dunque che le lacrime siano il frutto della facoltà prevalentemente umana dell'empatia. Molti animali piangono in risposta al dolore fisico o per proteggere e lubrificare la parte esposta degli occhi. Ma solo gli uomini

Superata la tesi che siano solo uno sfogo. L'esperto: rinsaldano i legami sociali

hanno stabilito nel corso dell'evoluzione quel legame fra occhi e cervello che trasforma le lacrime in un linguaggio inedito e valido (con qualche leggera differenza) in ogni cultura.

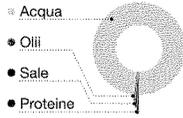
La comprensione della lingua delle lacrime non nasce con noi. Il pianto dei neonati nelle prime settimane di vita è un semplice richiamo per spingere la madre a occuparsi del suo cucciolo. Occorrono varie settimane perché ai vagiti si associno le lacrime vere e proprie e perché i bambini imparino a modulare il loro pianto per ottenere ciò che vogliono da mamma e papà, manipolando comportamento e sentimenti altrui. Una volta imparata, la lingua delle lacrime è anche associata all'apertura democratica di un Paese. Citando lo studio dello psicologo olandese Ad Vingerhoets, Trimble spiega che i cittadini delle democrazie economicamente avanzate e situate in climi miti piangono (o ammettono di piangere) più di chi vive sotto a una dittatura. Con l'Italia in buona posizione, abituata a versare lacrime copiosamente e senza vergogna.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le lacrime

La composizione



Le lacrime d'emozione contengono più ormoni e maggiori quantità di potassio e manganese



I neonati Le lacrime non esistono nel neonato: vengono prodotte dopo alcune settimane di vita



La palpebra distribuisce le lacrime lungo la superficie dell'occhio, formando uno strato di umidità che lo ricopre, spesso circa 100 nanometri

Dove nascono
Dalle ghiandole lacrimali nella parte degli occhi vicina al naso

Canali lacrimali

Sacco lacrimale

Dotto naso-lacrimale

Ghiandola lacrimale

Gli stimoli che le producono



Fisici
DOLORE



Emotivi
GIOIA
SOFFERENZA



Chimici
SOSTANZE
IRRITANTI

Quanto si piange



UOMINI una volta al mese



DONNE cinque volte al mese

Fonte: studio Usa del 2006

Le ipotesi sulla funzione evolutiva

1 Richiamano l'attenzione degli altri membri del gruppo



2 Espellono sostanze chimiche tossiche

3 Scaricano la tensione emotiva



Uccidono i batteri



Spazzano via i granelli di polvere



Lubrificano l'occhio



Formano uno strato acquoso



Forniscono sostanze nutritive

A cosa servono