

# 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.

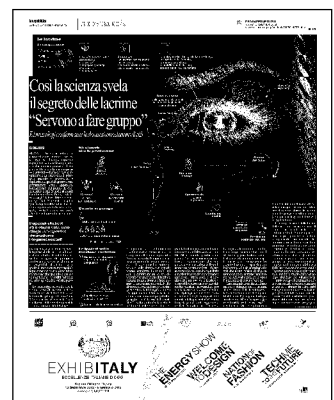
La teoria più accreditata al momento è dunque che le lacrime siano il frutto della facoltà prevalentemente umana dell'empatia. Molti animali piangono in risposta al dolore fisico o per proteggere e lubrificare la parte esposta degli occhi. Ma solo gli uomini

**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.

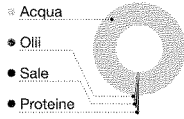
La comprensione della lingua delle lacrime non nasce con noi. Il pianto dei neonati nelle prime settimane di vita è un semplice richiamo per spingere la madre a occuparsi del suo cucciolo. Occorrono varie settimane perché ai vagiti si associno le lacrime vere e proprie e perché i bambini imparino a modulare 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