

GIUSEPPE PERRELLA

LE BASI E L'USO DEGLI EFFETTI BENEFICI DI UMORISMO E RISATE

rassegna e discussione

**Testo a cura di
ISABELLA FLORIANI**

BM&L-ITALIA, FIRENZE 2010

Le basi e l’uso degli effetti benefici di umorismo e risate

PREMESSA. “Aristotele considerava la risata un esercizio fisico prezioso per la salute e Immanuel Kant riteneva che le tre strategie naturali, adottate dagli esseri umani per far fronte al disturbo derivante dai problemi della vita quotidiana, fossero *ridere, sperare e dormire*”. Con queste parole Giuseppe Perrella, presidente della Società Nazionale di Neuroscienze BM&L-Italia, nel maggio 2009 ha introdotto una relazione¹ che ha ripercorso le principali tappe dello studio scientifico della risata e dell’umorismo, a partire da osservazioni risalenti ai primi decenni del Novecento sul *rilassamento muscolare* indotto dal riso, fino ai più recenti studi condotti con metodiche di *neuroimaging*, ed ha poi esaminato e discusso le più rilevanti esperienze di impiego a scopo terapeutico della capacità umana di ridere e sorridere.

La relazione ha costituito la base del presente scritto, al quale si è cercato di dare una forma di più facile lettura rispetto alla trascrizione integrale della registrazione che includeva non pochi riferimenti tecnici e digressioni specialistiche. Inoltre, lo stesso autore ha riveduto il testo così sintetizzato, apportando qualche modifica ed alcune aggiunte aggiornate al mese di gennaio 2010.

(Isabella Floriani, Roma, 7 gennaio 2010).

INTRODUZIONE. Il sorriso e la risata, nell’esperienza comune, sono considerati due gradi diversi di espressione di uno stesso genere di stati affettivi, forse perché quando capita di sentire qualcosa di divertente o di assistere ad una scena comica, accade che si sorrida o si rida. E’ tuttavia altrettanto risaputo che si possa sorridere e ridere per i più svariati motivi e, soprattutto, che ciò possa accadere per evocazione, come in un riflesso involontario, o per effetto di intenzione, come nel sorriso sardonico o nello sghignazzare di scherno. La definizione del verbo *ridere*, nella tradizione lessicografica italiana, rappresenta bene la manifestazione neuromotoria: *contrarre i muscoli facciali, socchiudendo la bocca, emettendo scrosci di suoni vocali per allegrezza o malignità* (Sansoni); oppure: *contrarre i muscoli facciali ed emettere dalla gola un suono argentino o gorgogliante caratteristico, in segno di allegrezza, di compiacimento, o per dimostrare sprezzo*,

¹ La relazione fu tenuta il 14-05-09 ad un incontro del gruppo di studio sui *Positive Affects* (PA) di BM&L e, poi, registrata, trascritta e sintetizzata per la pubblicazione sul sito *web* in 9 puntate settimanali, dal 16-05-09 all’11-07-09, nelle “Note e Notizie”, col titolo “Basi degli effetti benefici di umorismo e risate”. Il gruppo di studio sui PA si costituì in seno al *Seminario sulla felicità di Brain, Mind & Life* che, ricordiamo, aveva preso le mosse da una serie di incontri tenutisi fra il 2006 e il 2007 presso il caffè storico fiorentino “Gilli”. In uno di quegli incontri alcuni si chiedevano il perché della risata, affascinati dall’origine inspiegabile di questa particolare reazione, che appariva loro estranea allo stile prevalente nei comportamenti sociali umani, quasi un “retaggio arcaico” di una fase evolutiva ormai lontana. Probabilmente tale sensazione di estraneità deriva dalla costante mediazione cognitiva e linguistica che la cultura umana, attraverso l’educazione, l’imitazione inconsapevole e il consolidarsi di abitudini in stereotipi di comportamento, ha reso obbligatoria per la massima parte delle espressioni socializzate dei nostri stati affettivi. L’ottica scientifica dovrebbe rovesciare questa angolazione visuale, accostando la reazione psico-neuromotoria alle altre risposte naturali dell’organismo all’ambiente, nelle quali è evidente che la funzione di *segnale*, corrispondente alla componente comunicativa di una risposta istintiva, è accessoria o epifenomenica, mentre il valore principale è da rintracciarsi nell’economia funzionale o nella sopravvivenza dell’organismo.

piacere maligno, ironia e simili (Palazzi). Tuttavia una tale descrizione, che illustra il referente di esperienza corrispondente al valore semantico del lemma, è inadeguata per identificare l’oggetto di uno studio scientifico. A tale scopo si dovrebbe, ad esempio, sostituire alla generica indicazione di una contrazione dei muscoli del viso, un’analisi dettagliata della fisiologia muscolare di tutti i segmenti del corpo che partecipano alla manifestazione affettivo-emotiva, e provvedere allo studio strumentale dell’encefalo durante l’espressione delle principali versioni di sorrisi e risate che sembrano essere comuni a tutti gli esseri umani.

Certamente una descrizione degli schemi di contrazione dei muscoli mimici e della fisiologia del riso, basata sugli studi del passato² ed arricchita da nuove osservazioni, fornirebbe una grande quantità di curiosità morfologiche - come quelle relative al numero di muscoli che si contraggono e al grado del loro impegno nelle varie espressioni - e di informazioni scientificamente rilevanti, come quelle relative ai rapporti con la fisiologia respiratoria, cardiovascolare, immunitaria, endocrina e neuropsichica³. Probabilmente un tale tipo di studi fornirebbe risultati utili ad altre branche della ricerca fisiologica e potrebbe dare un risposta in termini cellulari e molecolari alla domanda sul significato evolutivistico del riso e delle altre manifestazioni mimico-affettive correlate, andando ben oltre il generico valore positivo che si riconosce loro già sulla base delle nozioni di cui attualmente si dispone. In questa prospettiva la nostra società scientifica vuole incoraggiare la ricerca, sperando che la frammentarietà e l’occasionalità del presente ceda presto il posto alla sistematicità di progetti organici elaborati dalle maggiori scuole neuroscientifiche.

CENNI STORICI. Le prime osservazioni condotte con rigore scientifico risalgono agli anni Trenta del Novecento e sono caratterizzate dal concentrarsi dell’attenzione dei ricercatori sull’effetto di rilassamento muscolare indotto dalla risata. Secondo questi studi pionieristici, la riduzione del tono dei muscoli esaminati poteva protrarsi fino a 45 minuti dopo il cessare della manifestazione di divertimento e faceva supporre l’innescò di processi in grado di migliorare lo *stato emotivo* di base.

Lo studio delle emozioni in quegli anni risentiva delle tesi del fisiologo danese Carl Lange⁴ e del padre della psicologia americana, William James, che attribuivano ai processi nervosi periferici un ruolo centrale nella genesi dei vari stati affettivo-emotivi. James in “What is an Emotion?” (1884), un saggio basato su introspezione ed osservazione, sostenne che “le emozioni sono percezioni viscerali originate nel corpo, dove generano riflessi nei vari distretti dell’organismo: quando questi raggiungono la nostra mente, vi costruiamo su una storia”⁵. Si comprende come in una tale visione, che riteneva la periferia corporea e neurovegetativa sede di origine degli stati emotivi, assumesse un rilievo particolare l’idea di una *reazione psicomotoria* come la risata, quale meccanismo in grado di modificare uno *stato mentale*, confermando così la tesi secondo cui la natura della componente psichica delle emozioni fosse quella di epifenomeno di processi periferici. Allo stesso modo gli epigoni di Lange - i quali ritenevano che non si piange perché si è tristi ma che l’umore triste nasce quando il corpo sta per produrre le lacrime -

² Gli studi classici effettuati con la stimolazione mediante elettrodi posti sul viso di soggetti volontari (si vedano, ad esempio, gli studi di Braus, le cui immagini sono riportate nei trattati di anatomia di Testut-Jacob e Testut-Latarjet) hanno evidenziato l’importanza del *muscolo zigomatico* nel trarre in alto e in fuori la commessura delle labbra nel riso e in un sorriso bene espresso e non solo accennato, ed hanno attribuito al *muscolo risorio del Santorini*, in tutti i casi della sua entrata in funzione, la trazione degli angoli della bocca verso l’esterno.

³ Uno *stato dell’arte* della fisiologia della risata è in corso e sarà prossimamente presentato ai soci di BM&L-Italia da un gruppo guidato da Diane Richmond, mentre per ciò che concerne l’avvio di nuovi studi sperimentali, le probabilità sono molto scarse, anche perché il progetto, da una prima verifica effettuata, non sembra trovare enti pubblici o soggetti privati disposti a finanziarlo.

⁴ Carl Gerog Lange, medico e psicologo danese (1834-1900), elaborò indipendentemente una teoria fisiologica delle emozioni simile a quella di William James (James-Lange theory of emotion), giungendo ad identificare le risposte vasomotorie con gli stati emotivi.

⁵ James W., What is an emotion? *Mind* 9 (34): 188-205, April 1884.

sostenendo la derivazione neuromuscolare di alcune emozioni, potevano facilmente attribuire all'evocazione del riso la capacità di mutare l'umore di una persona.

Nei decenni successivi prevalse la visione di Wilder Penfield che, stimolando con un elettrodo la corteccia limbica al di sopra dell'amigdala in soggetti svegli scalottati, provocò gioia, rabbia, commozione e cordoglio, dimostrando l'*origine cerebrale* di tali stati affettivo-emotivi. Il risultato di questa prova sperimentale ebbe subito l'unanime riconoscimento della comunità scientifica, anche perché faceva parte di quegli studi che avevano portato a definire con precisione le mappe corticali del controllo sensitivo e motorio di tutto il corpo⁶, contribuendo a determinare un cambiamento culturale di portata epocale nel campo della fisiologia del sistema nervoso. Conseguenza non voluta di questa visione *cerebrocentrica*, fu l'affermarsi della tendenza a trascurare la periferia nervosa, relegandola spesso al ruolo di semplice apparato recettivo ed esecutivo di funzioni completamente ascritte all'attività encefalica.

Oggi, come vedremo in seguito, abbiamo una visione della realtà mente/corpo meno ingenua e schematica dei nostri padri nobili, e studiamo i complessi *feedbacks* e *feedforwards* che esistono fra il *centro* e la *periferia*, ritenendo interessante l'interferenza con questi *patterns* funzionali da parte dell'evocazione di un evento fisiologico come la risata, consistente in una risposta neuromotoria tonica o tonico-clonica, in grado di generare rilassamento muscolare.

E' interessante notare che, nello stesso periodo in cui fu descritto per la prima volta il rilassamento muscolare indotto dalla risata, si ebbe un'altra osservazione pionieristica che ha tracciato un solco nel quale prosegue la ricerca attuale: nel 1928 il medico newyorkese James J. Walsh notò che il riso riduceva il dolore causato dall'intervento chirurgico.

LA RICERCA. Si può dire che gran parte delle ricerche sviluppate nella seconda metà del XX secolo e in questo primo decennio del XXI, sul ruolo "terapeutico" e sul significato fisiologico del riso e degli stati mentali a questo collegabili, sono riconducibili a due filoni principali: 1) gli studi fondati su un'impostazione che ha considerato l'azione di rilassamento muscolare come parte di un quadro funzionale opposto a quello tipico dell'ansia, della paura e dell'allarme, con i suoi caratteristici *patterns* neurofisiologici e neuroendocrini; 2) i lavori che hanno indagato gli effetti antidolorifici del riso, del sorriso e dell'umorismo.

A questi due orientamenti tradizionali, negli anni recenti si è aggiunta la ricerca volta a definire le basi morfo-funzionali delle facoltà psichiche che ci consentono di cogliere il senso umoristico di qualcosa che percepiamo, e di reagire con manifestazioni di gradimento. In particolare, lo studio del cervello mediante metodiche basate sulla risonanza magnetica funzionale (fMRI, da *functional Magnetic Resonance Imaging*), sta cercando di definire la rete di aree implicate nell'apprezzamento di motti di spirito, barzellette, storie e circostanze divertenti.

Al filone che studia il ruolo fisiologico del ridere, ossia che assume come punto di partenza la manifestazione neuromotoria e non lo stato mentale, appartengono le ricerche che hanno valutato l'effetto della mimica facciale sulla propensione al riso. L'atteggiamento del volto, dipendente dall'azione dei rami del VII paio dei nervi cranici sui muscoli mimici facciali, sembra poter influenzare a ritroso l'entità della manifestazione che esprime divertimento. In proposito si citano spesso le ricerche condotte oltre tre decenni fa dal gruppo di Fritz Strack dell'Università di Würzburg (Germania); in particolare si fa riferimento ad un curioso esperimento condotto con due gruppi di volontari nel 1988: si chiese al primo gruppo di esercitarsi a tenere una penna con i denti in modo da simulare un sorriso, e al secondo gruppo di reggerla con le labbra sporgenti in un atteggiamento simile a un'espressione di dispiacere o delusione. Successivamente, quando a tutti i partecipanti all'esperimento furono presentati dei cartoni animati esilaranti, coloro che erano stati costretti a simulare il sorriso manifestarono il divertimento con maggiore esuberanza ed intensità dei volontari che avevano tenuto la penna con una sorta di "muso imbronciato".

⁶ Penfield W. & Rasmussen T., *The Cerebral Cortex of Man*. Macmillan, New York 1950.

Questo genere di studi, che prosegue con risultati non dissimili da quelli ottenuti da Strack, richiama l'attenzione sull'influenza che le espressioni e l'atteggiamento possono avere sulle emozioni, e suffraga l'idea che il semplice atto del ridere, indipendentemente dallo stato mentale che elabora comicità ed umorismo, possa produrre benefici effetti fisiologici e psicologici. Su tale assunto si è basato lo "yoga della risata", ideato dal medico Madan Kataria che ha fondato il celebre *Laughter yoga movement*, noto per aver istituito in tutto il mondo il "giorno della risata"⁷. Questa forma di terapia comportamentale prevede un programma di esercizi di gruppo che simulano le manifestazioni mimiche, posturali e motorie del riso, e sfrutta l'effetto di innesco dato da un meccanismo di contagio simile a quello dello sbadiglio, probabilmente mediato dal sistema dei *neuroni specchio*.

La maggior parte dei ricercatori rimane scettica sulla portata degli effetti fisiologici della *risata simulata* in quanto tale, e la psichiatra dell'Università di Tübingen Barbara Wild, che ha studiato il metodo di Kataria, ritiene che le sensazioni di benessere riferite dai partecipanti ai gruppi di esercitazione siano principalmente da ascrivere al complesso di stimoli derivanti dall'esperienza di gruppo. Si deve infatti notare che vari aspetti della predisposizione psicologica, della situazione di contesto e dell'interazione con l'istruttore e con i partecipanti, difficilmente possono ritenersi irrilevanti. Basti pensare all'eccitazione indotta dalla presenza di persone di entrambi i sessi che si incontrano per ridere insieme, alle condizioni di reale divertimento che spesso deriva dall'aspetto buffo assunto da alcuni nell'esecuzione degli esercizi, o agli effetti evocativi indotti dall'ascolto di un modo insolito e poco contenuto di ridere, come quello a raffiche di intensità crescente e quasi parossistica che normalmente si presentano nei bambini, o a vocalizzi chiocci e a suoni vocali improvvisi e curiosi dovuti all'inspirazione forzata dalla riduzione di apporto di ossigeno conseguente a un clono risorio protratto.

Lo studio della fisiologia dei partecipanti alle sessioni di questo *yoga* speciale non potrebbe perciò fornire dati puri sull'effetto esclusivo del *pattern* motorio funzionale della risata sulla mente e sul corpo⁸. Ma, accantonata la pretesa un po' datata di scindere le manifestazioni neuromotorie della risata dallo stato funzionale del cervello, un tipo di ricerca che appare più interessante è quella che valuta le conseguenze in termini neuroendocrinologici e immunologici di esperienze che provocano il riso.

E' stato studiato l'effetto della visione di *films* comici sulla concentrazione plasmatica di **ormoni dello stress**: un netto crollo del tasso di **cortisolo** circolante è stato costantemente riscontrato, accanto a modifiche irrilevanti delle altre molecole saggiate, come le catecolamine. Il cortisolo è attualmente ritenuto il principale dei mediatori delle risposte di scompenso omeostatico che rientrano nella definizione fisiologica di *stress*⁹, e una delle molecole-chiave nell'induzione della depressione e di altri disturbi conseguenti agli effetti cerebrolesivi innescati dal circuito **locus coeruleus-amigdala (CRH)**¹⁰. E' anche noto che livelli cronicamente elevati di cortisolo

⁷ Il primo *Laughter Day* ebbe luogo in India, a Mumbai, l'11 gennaio 1998. Da allora numerosi eventi dedicati alla risata e alle manifestazioni dell'umore allegro sono stati programmati in Australia, in America e in Europa.

⁸ Prospettiva che, in ogni caso, ha attualmente uno scarso interesse, perché abbiamo sufficienti dati e nozioni per considerare i processi centrali e periferici quali parti di un complesso insieme che continuamente integra e sintetizza le attività locali in un quadro globale di equilibri funzionali.

⁹ Si veda in G. Perrella, *Lezioni di Neurochimica*. BM&L, Firenze 2006, e G. Perrella, *Il Disturbo Post-Traumatico da Stress (PTSD)*. Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli 2005.

¹⁰ Si veda sul sito seguendo il percorso RUBRICHE – INTERVISTE – *Intervista a Giuseppe Perrella*: in risposta alla sedicesima domanda si sintetizzano in quattro punti gli eventi principali identificati nella patogenesi della depressione da *stress*. Qui ricordiamo che il CRH rilasciato dall'amigdala può considerarsi il punto di partenza della via che media la risposta acuta alla paura e a fattori stressanti; quando lo *stress* diventa cronico, i glucocorticoidi attivano i neuroni nor-adrenergici del *locus coeruleus*, che stimola l'amigdala avviando un circolo vizioso che perpetua uno stato di allarme e squilibrio omeostatico con conseguenze tossiche per il cervello. Naturalmente, questo meccanismo non è il solo ad operare in questi casi: si rinvia alle "Note e Notizie" per altre più recenti acquisizioni sui meccanismi dello *stress*.

determinano un **effetto immunosoppressivo**. Seguendo questa traccia in una chiave di lettura evolucionistica, si è ipotizzato che la risata abbia, insieme con gli altri *affetti positivi*, un fine protettivo per la vita dell'organismo: riduce la tossicità da *stress* sia nei suoi effetti diretti sul cervello (perdita di neuroni dell'ippocampo e di altre aree sensibili) sia nei suoi effetti indiretti, come quelli immunosoppressivi.

In accordo con questa ipotesi, in vari esperimenti il ridere ha determinato un aumento dei **linfociti NK** (*natural killer*) nella saliva di soggetti volontari sani.

Gli effetti di interesse immunologico non si limitano all'aumento della protezione cellulo-mediata dell'organismo e, presumibilmente, studi futuri ampliaranno molto lo spettro delle modificazioni conosciute indotte dal buon umore. Un risultato molto interessante in campo allergologico è stato ottenuto nel 2007 da Hajime Kimata e colleghi del Moriguchi-Keijinkai Hospital (Giappone). La **melatonina**, ormone della ghiandola pineale che regola i cicli veglia-sonno, è frequentemente alterata negli affetti da *dermatite atopica*¹¹, malattia della quale soffrivano i 48 lattanti dell'esperimento di Kimata, il cui campione era costituito, oltre che dai piccoli, dalle loro madri in allattamento. I ricercatori misurarono i livelli di melatonina nel latte delle donne prima e dopo averle fatte assistere ad un video di una comica fra le più esilaranti di Charlie Chaplin, poi confrontarono i rilievi con quelli eseguiti prima e dopo che le donne avevano assistito alle previsioni del tempo. Risultò che la comica di Charlot, accompagnata da numerose risate, aveva notevolmente innalzato la concentrazione di **melatonina** nel latte materno, mentre le previsioni del tempo non avevano influito sull'ormone epifisario. Ma, soprattutto, emerse che il latte delle donne che avevano riso di divertimento, era in grado di ridurre la **risposta allergica** dei lattanti al *latex* e agli acari della polvere di casa. A due anni di distanza, i risultati di questo lavoro non hanno avuto smentita, e sono in corso di svolgimento altre ricerche per verificare l'efficacia anti-allergica delle risate delle madri-nutrici per i piccoli che presentino uno o più elementi della classica triade atopica.

Gli esperimenti basati sulla percezione visiva ed uditiva di stimoli in grado di produrre il riso, sono stati impiegati in questi anni anche per verificare le proprietà analgesiche del buon umore, che erano state postulate da Walsh fin dal 1928¹².

Si cita spesso uno studio del 1996 condotto su pazienti sottoposti a chirurgia ortopedica ed affetti da intensi dolori post-operatori: i volontari che assistevano a rappresentazioni comiche necessitavano di dosi minori di **farmaci antidolorifici**, rispetto al gruppo di coloro che assistevano a recitazioni di tipo drammatico e a quello dei pazienti ai quali non veniva proposto alcun tipo di spettacolo¹³.

Willibald Ruch e le sue allieve Karen Zweyer e Barbara Welker, in uno studio del 2004, hanno provato a verificare se è necessaria la risata o è sufficiente l'esperienza del divertimento per ridurre la percezione del dolore. I ricercatori chiesero a 56 donne di immergere tre volte la mano in un'acqua ghiacciata, la cui temperatura era in grado di indurre stimolazione nocicettiva: prima, immediatamente dopo, e 20 minuti dopo la visione di un divertente filmato di soli sette minuti. Le donne erano state divise in tre gruppi: le appartenenti al primo gruppo erano state istruite ad entrare in uno stato di buon umore senza ridere né sorridere; le donne del secondo gruppo potevano dare libero sfogo all'allegria e si chiedeva loro di ridere molto; infine, alle volontarie rimanenti, era stato chiesto di improvvisare commenti umoristici orali durante la visione del *film*.

Come previsto, il filmato migliorò la tolleranza del dolore in tutte le donne: era necessario un tempo di latenza più lungo prima che percepissero il dolore, e la resistenza era aumentata, ossia potevano trattenere la mano dolente in immersione per un tempo maggiore. Queste modificazioni nell'elaborazione delle sensazioni nocicettive perduravano anche a distanza di 20 minuti.

¹¹ Si veda in G. Perrella, *Lezioni di Neurochimica*. BM&L, Firenze 2006.

¹² Come già anticipato nei cenni storici, le osservazioni di questo medico americano hanno dato luogo ad un filone di ricerca che indaga gli effetti antidolorifici dell'umorismo.

¹³ Si veda in Steve Ayan, Laughing Matters. *Scientific American MIND* 20 (2): 24-31, April/May/June 2009.

Ma la risposta al quesito principale dell'esperimento, ci appare ancora più interessante: per ottenere l'effetto di soppressione del dolore non era necessaria la risata, ma era indispensabile la manifestazione neuromotoria del **sorriso**. Infatti, le partecipanti alle quali era stato chiesto di reprimere riso e sorriso, ed erano riuscite a farlo, avevano sofferto più di tutte, mentre quelle di questo gruppo che non erano riuscite a trattenere i sorrisi, avevano manifestato una tolleranza accostabile a quella di coloro che avevano dato libero sfogo alle risate¹⁴.

Gli esperimenti di Ruch, Zweyer e Welker appartengono ad una tipologia di studi che tende ad accertare, come si fa in neurofisiologia, aspetti di una funzione presenti in tutti gli individui della specie indagata¹⁵, ma sappiamo che un tratto molto importante nella realtà umana attiene alle differenze determinate dalle caratteristiche psicologiche delle persone.

Gli studi condotti secondo le teorie e i metodi della psicologia, anche se non possono offrire il grado di certezza sperimentale che caratterizza i risultati ottenuti seguendo criteri neurofisiologici, presentano un rilievo particolare in quanto la loro analisi si compie ad un livello meno elementare ed esplora caratteristiche di personalità che possono influire sulle reazioni psico-fisiche alle esperienze.

La tendenza ad essere seriosi, ossia a non assumere facilmente l'atteggiamento mentale di chi è disposto a cogliere gli aspetti umoristici della realtà, sembra non aiuti a sopportare il dolore. Misurando la seriosità con la *scala STCI*, è risultato che i volontari con i punteggi più bassi, e quindi presumibilmente più tendenti alla spensieratezza, erano quelli dal sorriso e dalle risate più spontanee ed autentiche, dalle quali ricavano una maggiore riduzione del dolore percepito durante le prove. Può destare qualche perplessità l'interpretazione di questo risultato fornita dagli autori dello studio: le persone meno sobrie e compassate -secondo loro- non prenderebbero sul serio nemmeno il dolore. Appare invece più che fondata la loro proposta di considerare il grado di seriosità e di giocosità della persona, quale indice del livello presumibile di efficacia di un intervento terapeutico basato su umorismo e comicità¹⁶.

Gli studi psicologici hanno esplorato anche altri effetti positivi dell'essere allegri e divertenti e, con ciò, propensi a cogliere aspetti risibili della realtà e a trasmettere buon umore alle persone con le quali si entra in rapporto. Tale disposizione accresce la possibilità di acquisire nuovi amici e di nutrire i rapporti già esistenti e, accompagnandosi di frequente ad uno stile relazionale più aperto e diretto alle emozioni e ai sentimenti, facilita lo stabilirsi di legami stretti in tempi brevi e, in un'ottica di psicologia collettiva, si può dire che favorisca il sostegno sociale.

Nel 2006, gli psicologi Eric R. Bressler del Westfield State College e Sigal Balshine della McMaster University in Ontario, nei loro esperimenti hanno rilevato che le donne avevano una maggiore propensione a ritenere un uomo visto in fotografia un compagno desiderabile per un rapporto, se l'immagine era accompagnata da una citazione divertente attribuita all'uomo in questione¹⁷. Altro dato di rilievo è che le donne partecipanti allo studio preferivano gli uomini divertenti agli altri, anche a dispetto del fatto che li stimassero meno intelligenti e meno affidabili della media¹⁸.

¹⁴ Zweyer K., Welker B. & Ruch W. Do Cheerfulness, Exhilaration, and Humor Production Moderate Pain Tolerance? A FACS Study. *Humor* 17 (1/2): 85-119, 2009.

¹⁵ Ad esempio, in questo caso è stata studiata la variazione della soglia del dolore, della durata della tolleranza, dell'intensità percepita, ecc.

¹⁶ Si veda alle pagine 29-30 di Steve Ayan, Laughing Matters. *Scientific American MIND* 20 (2): 24-31, April/May/June 2009.

¹⁷ Bressler E. R. & Balshine S. The Influence of Humor on Desiderability. *Evolution and Human Behavior* 27, 29-39, 2006.

¹⁸ Quanto incidano i fattori culturali è difficile dirlo, mentre è facile affermare che l'esito di questo studio non sorprende affatto chi abbia un po' di esperienza di vita nei rapporti umani e una buona conoscenza di personaggi della narrativa e della letteratura classica. Molto si è speculato in passato sull'influenza di prototipi e stereotipi del maschio sul comportamento femminile, anche se non sono mancati gli antropologi di formazione biologica ed evolucionista che

In questo lavoro si riporta che gli uomini non mostravano preferenze per le donne spiritose, ma bisogna notare che in molti studi, nella scelta del *partner*, sia gli uomini che le donne hanno considerato il senso dell'umorismo come una qualità. D'altra parte, sembra che gli uomini gradiscano particolarmente le donne che ridono per i loro motti di spirito¹⁹.

In proposito, ricordiamo il curioso risultato di uno studio non recente (1990) sulle conversazioni spontanee intercorrenti fra un uomo e una donna²⁰: la quantità delle risate della donna era un buon indicatore sia dell'interesse di questa nell'incontrare l'uomo, sia dell'attrazione sessuale in lui suscitata²¹. Al contrario, le risate dell'uomo non apparivano in rapporto con interesse ed attrazione di nessuno dei due per l'altro.

Un riferimento bibliografico obbligato, quando si tratti degli studi volti a valutare gli effetti dell'umorismo su uno stato d'animo indotto dalle circostanze, è il lavoro condotto da Nancy A. Yovetic²² con gli psicologi J. Alexander Dale e Mary A. Hudak dell'Allegheny College nel 1990. In questo studio, ai 53 studenti di *college* che costituivano il campione dell'esperimento, fu annunciato che entro 12 minuti avrebbero ricevuto una scossa elettrica: l'annuncio aveva lo scopo di indurre in loro una qualche forma di attesa ansiosa o di preoccupazione. Nel frattempo, i tre gruppi in cui erano stati suddivisi i volontari furono sottoposti a tre diverse esperienze: il primo gruppo ascoltò un nastro dai contenuti divertenti, il secondo poté ascoltare un discorso privo di *humor* e al terzo non fu dato nulla da ascoltare. Naturalmente la temuta scarica elettrica non fu erogata e fu valutato lo stato d'animo dei partecipanti, confrontando poi l'esito dei tre gruppi. Seguendo quanto riferito sulla base della percezione soggettiva, i membri del primo gruppo risultarono molto meno ansiosi di quelli degli altri due, confermando un generale effetto anti-ansia dell'umorismo; inoltre, coloro che avevano fatto registrare i punteggi più alti nell'area del senso umoristico in una precedente valutazione di personalità, avevano presentato in assoluto i livelli più bassi di tensione.

Da questo studio, come da altri simili che sono seguiti nel tempo, si deduce che l'umorismo può avere un effetto di riduzione dell'attivazione dei circuiti che mediano l'espressione di emozioni negative. In altre parole, un **effetto ansiolitico senza l'azione sedativa** dei farmaci che si impiegano a questo scopo²³. Un altro aspetto è che le persone predisposte ottengono i maggiori benefici.

Ma, in che cosa consiste questa predisposizione? Come possiamo distinguerla dalla reazione a qualcosa di divertente? Per rispondere a questi interrogativi, qualche anno dopo lo studio di Yovetic e colleghi, Willibald Ruch creò la già citata STCI (*State-Trait Cheerfulness Inventory*). Questa scala consente di distinguere l'umore temporaneo, come quello prodotto dall'ascolto di una barzelletta (*state*), da una caratteristica della persona o tratto (*trait*)²⁴, ed assegna un alto punteggio a chi facilmente assume un umore allegro ed è pronto al riso. Si ritiene che questa caratteristica sia

hanno giustificato tali preferenze sulla base del vantaggio selettivo di *patterns* comportamentali di origine neuroendocrina.

¹⁹ Si veda in Steve Ayan, op. Cit., p. 30.

²⁰ Steve Ayan, op. Cit., *ibidem*.

²¹ Anche qui si può dire che il dato non è nuovo e, se un rammentare colto ce lo fa rintracciare nel teatro greco, la cultura popolare lo considera acquisito, come nel riferimento implicito in una vecchia canzone di Charles Aznavour ("Ed io tra di voi"): *tu ridi troppo, hai scelto già*.

²² Nancy Yovetic è attualmente ricercatrice in campo farmaceutico presso la Rho Inc.

²³ Questo aspetto, più volte evidenziato negli incontri del gruppo di studio sulle basi neurobiologiche degli affetti positivi nell'ambito del *Seminario Permanente sull'Arte del Vivere*, non è trascurabile, perché il diffuso impiego di farmaci sedativi come i benzodiazepinici ha creato un'assuefazione all'idea che l'ansia non si possa neutralizzare senza una complessiva riduzione di attività delle reti di neuroni dell'encefalo che presiedono alle funzioni psichiche.

²⁴ In molti scritti in cui si riferisce dell'impiego di questa scala, si parla di *carattere* ma, più propriamente, secondo i criteri classici della semeiotica psichiatrica, l'aspetto considerato dagli autori della STCI dovrebbe essere definito *temperamento*.

rilevante per la personalità, in quanto le persone con un *cheerful trait* sembra che presentino una stabilità maggiore della media, tanto che secondo Ruch l'umorismo "rinforza la psiche"²⁵.

Nel 1966 questo autore, con il medico Claus-Udo Wancke e i suoi collaboratori di Dusseldorf, misurò il tratto in 68 persone e rilevò che, parlare di proverbi dai contenuti negativi, induceva malumore nei volontari dallo stile composto e compassato, mentre non aveva effetti negativi sulle persone più gioviali.

Nel 1999 Ruch e colleghi valutarono 72 studenti mediante la STCI e poi chiesero loro di rispondere a questionari e fare dei disegni, perché si trattenessero nelle tre stanze in cui erano stati ripartiti. Il vero obiettivo dell'esperimento era lo studio dell'effetto dell'ambiente sui volontari. La prima stanza era stata allestita allo scopo di creare un ambiente allegro: grandi finestre, pareti gialle, *posters* con rappresentazioni divertenti e drappi dai colori vivaci. La seconda stanza, o "stanza depressiva", come era stata ribattezzata, aveva le pareti tinte di nero ed era illuminata solo da una lampadina²⁶. La terza era stata concepita come un ambiente "serio" di lavoro, con strumentazioni scientifiche, libri, fra cui manuali didattici, e *posters* per le presentazioni degli studi sperimentali ai convegni.

Come ci si poteva attendere, l'ambiente deprimente ebbe il massimo effetto sugli studenti poco allegri, determinando in loro un notevole peggioramento dell'umore, mentre non sembrò influenzare quelli caratterizzati da un tratto di personalità gioviale e tendente all'umorismo.

Ma passiamo allo studio delle basi cognitive della capacità di cogliere aspetti divertenti della realtà.

La percezione del *grottesco* in una situazione o del *comico* in un comportamento, avviene con immediatezza e sembra rivelare una capacità che poco si presta alla scomposizione in parti, invece la comprensione del senso umoristico di una breve storia o di un gioco di parole, consente un'analisi dettagliata degli elementi necessari e sufficienti a generare il riso, costituendo un oggetto di studio che, dal celebre saggio di Freud²⁷ in poi, ha una sua tradizione nell'ambito della psicologia. La capacità di afferrare il senso e cogliere l'aspetto divertente di un motto di spirito, richiede dei rapidi processi mentali dei quali si indaga il fondamento neurobiologico nell'attività di reti neuroniche che da poco tempo si è cominciato a localizzare. Le difficoltà che si incontrano in questo campo non sono tanto diverse da quelle che affrontano i ricercatori che studiano le basi di altre attività cognitive e psichiche in generale e, dunque, in questo come in altri casi, si deve tener conto che la logica della ripartizione funzionale del sistema nervoso non segue le categorie culturali. Non è perciò lecito attendersi che lo studio fMRI durante l'ascolto di una battuta spiritosa basata su un paradosso, evidenzia una sorta di "area delle incongruenze", e nell'ascolto di una storiella che gioca su un doppio senso accenda parallelamente due aree semantiche diverse²⁸. Inoltre, le numerose classificazioni²⁹ di tipo psicologico, logico, artistico e di altro genere, non

²⁵ Tale affermazione, nel suo significato letterale, attende ancora una verifica scientifica, anche se gli effetti benefici dell'umorismo sulla psiche sono ormai accertati.

²⁶ Il rapporto fra luce e affetti positivi ed espansivi è stato studiato nell'ambito del *Seminario Permanente sull'Arte del Vivere*, dove sono stati presi in esame numerosi aspetti percettivi (dal collegamento dell'esperienza cromatica e tonale alla luce, alla sua fisica rilevazione da parte della ghiandola pineale, ecc.) e neuropsichici; in particolare si è assunto come punto di partenza il testo di una presentazione dal titolo "Luce e Gioia", per la prima volta proposta ad un incontro tenutosi il 18 novembre 2006 a Firenze, presso il Caffè Storico "Gilli" in Piazza della Repubblica. L'associazione della luce alla gioia e della tristezza all'oscurità, erano indagate in chiave storico-linguistica, antropologica, filosofica e neurobiologica. La relazione si avvale della collaborazione del dottor Patrizio Perrella e della dottoressa Maria Rosaria Daniele.

²⁷ Sigmund Freud, *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewußten*. Gesammelte Werke, Imago Publishing Co., London 1941.

²⁸ Del rischio di cadere in una versione attuale dell'errore dei vecchi frenologi, che attribuivano facoltà e inclinazioni a presunti "organi mentali", nella localizzazione delle funzioni mediante risonanza magnetica funzionale (RMF o fMRI), si è ampiamente discusso in molti scritti che appaiono nelle "Note e Notizie", ai quali si rimanda il lettore.

²⁹ Ricordiamo che nel testo freudiano i motti di spirito sono distinti e caratterizzati in base a *tre criteri*, ossia la *tecnica*, lo *scopo* e la *natura*, ciascun criterio consente l'attribuzione ad uno di due sottogruppi: 1) secondo la TECNICA

possono essere di grande aiuto per i ricercatori, allo stato attuale delle conoscenze di neurofisiologia dei sistemi e per i mezzi di indagine di cui si dispone.

L'opinione della maggior parte dei ricercatori è che il senso dell'umorismo ha il suo fondamento cerebrale in una rete di regioni interconnesse che cooperano per creare questa speciale facoltà. Molti studi sono stati condotti sulla base dell'ipotesi che la stazione principale in questa elaborazione multipla in parallelo sia la **corteccia prefrontale**. Danni a questa regione, infatti, spesso compromettono gravemente la capacità di afferrare il senso e reagire emotivamente ai motti di spirito. Alcuni studi hanno rilevato che maggiore è il divertimento, maggiore è l'attivazione di questa parte della neocorteccia.

Altri studi hanno invece concentrato l'attenzione sul ruolo dell'**amigdala**, complesso nucleare considerato spesso un "generatore di emozioni" e noto soprattutto per la mediazione della paura e di altre risposte emotive legate all'ansia e alla fuga. Della rete di aree sembrano far parte anche il **nucleo accumbens** e tutte le principali stazioni di elaborazione del **sistema a ricompensa** cerebrale, ma sull'importanza relativa di ciascuno di questi aggregati di neuroni non sono stati rilevati risultati concordanti.

Nel 2005, uno studio condotto da Allan L. Reiss e colleghi della Stanford University School of Medicine, ha provato a spiegare le apparenti incongruenze fra gli esiti delle diverse ricerche suggerendo che le regioni del cervello attivate da una barzelletta o da un cartone animato divertente, dipendono dalla personalità dell'individuo³⁰.

Reiss e collaboratori hanno infatti rilevato quadri funzionali diversi in rapporto al profilo di personalità. Alla vista di cartoni animati divertenti, le persone **estroverse** attivano in preferenza la **corteccia prefrontale** e la vicina **corteccia orbitofrontale**; quelle **introversive**, invece, attivano l'**amigdala** e la **parte frontale del lobo temporale**.

Secondo Reiss e colleghi le aree attive nella percezione del senso umoristico di uno stimolo riflettono il piacere provato nel corso dell'esperienza e, dunque, le emozioni piacevoli sarebbero originate in aree diverse del cervello negli introversi e negli estroversi.

Nel 2008 Wolfgang Grodd con i suoi collaboratori dell'Università di Tübingen, in Germania, dopo aver valutato mediante la STCI la propensione all'allegria e il senso dell'umorismo di un gruppo di volontari, ne ha studiato l'attivazione corticale durante la visione di cartoni animati di Gary Larson. Le "personalità allegre", secondo la definizione della STCI, presentavano marcata attività nelle *aree laterali* della *corteccia cerebrale*. Una delle regioni maggiormente interessate dall'attivazione corrispondeva al **lobulo parietale inferiore**, un distretto corticale che si ritiene sia implicato nel riconoscimento delle incongruità, un'abilità necessaria per l'apprezzamento dei contenuti umoristici. I ricercatori tedeschi hanno sostenuto che traumi commotivi -e perciò inapparenti- di questa porzione della corteccia parietale potrebbero essere all'origine della facile disposizione al riso e all'apprezzamento delle ambiguità che caratterizzano alcuni³¹.

Come si evince da questi dati, sulla localizzazione dei processi alla base dell'umorismo si sa ancora poco, tuttavia è certo il valore salutare del riso e del divertimento connesso con l'apprezzamento di ogni tipo di spunto umoristico che è stato sottoposto a verifica sperimentale. Su questa base, come si è accennato in precedenza, sono stati sviluppati sistemi di terapia, fra i quali spicca il metodo elaborato dallo psicologo Paul McGhee, ex-ricercatore in questo campo ed attuale presidente della Laughter Remedy in Wilmington. Il *training*, reso popolare anche come corso teorico-pratico per acquisire abilità da attore comico e già estesamente impiegato negli USA e in altri paesi di lingua inglese, è articolato negli otto passi indicati qui di seguito.

impiegata possono essere **verbali** o **concettuali**; 2) secondo lo SCOPO, **innocenti** o **tendenziosi**; 3) secondo la NATURA, **banali** o **profondi**.

³⁰ Citato da Ingrid Wickelgren in "Humor in the Brain" *Scientific American MIND* 20 (2): 28, April/May/June 2009.

³¹ Si veda per una sintesi dei lavori citati a p. 28 di Steve Ayan, Laughing Matters. *Scientific American MIND* 20 (2): 24-31, April/May/June 2009.

Programma di McGhee

1. Caratterizza il tuo senso umoristico.
2. Diventa meno serio e più giocoso nella vita di tutti i giorni.
3. Lavora sulla tua risata di pancia.
4. Migliora la tua abilità nel raccontare barzellette.
5. Crea il tuo umorismo spontaneo.
6. Trova aspetti umoristici nella vita quotidiana.
7. Impara a ridere di te stesso.
8. Usa tutti gli esercizi precedenti per affrontare lo *stress*.

Il programma, nelle intenzioni dell'ideatore, vuole fornire uno strumento che consenta a persone non affette da disturbi psichici di rilievo clinico, di affrontare condizioni di noia intensa e perdurante, sensazioni di scarsa vena, affaticamento psicologico da *stress*, umore depresso e riduzione dell'interesse generale e dell'iniziativa.

Willibald Ruch con le sue allieve Heidi Stolz e Sandra Rusch ha condotto uno studio³² nel quale 96 persone giudicate in buono stato di salute psichica sono state sottoposte ad esercizio secondo il programma di Paul McGhee. I risultati, secondo quanto riferito dallo stesso Ruch, sembra siano stati davvero lusinghieri per il presidente del Laughter Remedy: i partecipanti si dichiaravano contenti della propria vita ed apparivano spontaneamente più allegri di prima. Da notare che questi *effetti benefici* sono durati almeno due mesi.

Il programma in otto passi di McGhee sembra particolarmente efficace, anche se nel confronto con altri metodi non si possono escludere effetti dovuti alle caratteristiche del campione, al luogo di esecuzione, al rapporto stabilito con i volontari ed anche alla suggestione positiva creata dalla buona fama.

Ilona Papousek e Günter Schuler, psicologi dell'Università di Graz in Austria, hanno elaborato un loro metodo della durata di tre settimane che insegna alle persone a diventare più allegre. L'impiego di tale programma per uno studio pubblicato nel 2008, ha prodotto effetti significativi sull'umore dei partecipanti che, oltre ad aver ottenuto un miglioramento del *tono affettivo*, si sentivano più *sereni* ed apparivano più *calmi*. Un aspetto non trascurabile è la documentazione dell'efficacia psicosomatica espressa da un apprezzabile abbassamento dei valori della *pressione arteriosa*. Si deve tuttavia rilevare che l'effetto prodotto dall'insegnamento di Papousek e Schuler non è paragonabile a quello del programma di McGhee in quanto a durata, perché le tre settimane di corso degli psicologi di Graz lasciavano effetti benefici per un periodo di tempo più limitato che, in alcuni casi, non superava i due giorni, a fronte dei due mesi ed oltre del perdurare dello stato mentale indotto dalle due settimane di esercizio ideato dal presidente dell'associazione di Wilmington.

Proprio sulla base di questa efficacia è stata avviata una sperimentazione terapeutica del metodo in otto passi per il trattamento di stati depressivi di rilievo clinico. Le psichiatre Barbara Wild e Irina Falkenberg, ora alla Philipps-University di Marburg, in Germania³³, hanno adottato il programma di McGhee per pazienti ai quali era stata diagnosticata una *depressione di grado lieve*.

E' importante rilevare, come ha spesso sottolineato la Wild, che l'umorismo era considerato una sorta di tabù in psicoterapia. L'impiego di un mezzo così poco tecnico e così lontano da uno studio scientifico della psicopatologia del paziente, appariva incongruo e poco professionale, quasi

³² Si veda Steve Ayan, Op. Cit., p. 30 (comunicazione non pubblicata di Rush ad Ayan).

³³ Da anni in quella sede si organizzano simposi e scuole estive su teoria, ricerca ed applicazione nel campo dell'umorismo e della risata, patrocinati dalla International Society for Humor Studies (ISHS): <http://www.hnu.edu/ishs/>.

si suggerisse ad una persona che presenta la sofferenza di uno stato depressivo di riderci su, come se invece di un serio disturbo psichico si trattasse di una piccola noia della vita quotidiana.

UMORISMO E RISATE COME TERAPIA. Probabilmente gli effetti biologici, più dell'efficacia del metodo di McGhee nel rendere più allegri e sereni individui sani, hanno avuto un ruolo decisivo nel persuadere molti psichiatri e psicologi clinici ad accettare la sperimentazione terapeutica in condizioni di sofferenza psichica come quelle derivanti da disturbi dell'umore di entità non grave³⁴. E' noto che la maggior parte dei casi di depressione ha origine in stati psichici di cronica attivazione dei sistemi dello *stress* e il peggioramento della reazione depressiva, che verosimilmente ha una base biologica nella perdita di neuroni ippocampali e di altri distretti proencefalici, avviene per effetto di circoli viziosi alimentati da fattori di tensione, allarme o paura. Per far fronte a questo problema, in molte tecniche psicoterapeutiche si insegnano modalità e strategie per gestire i sintomi e gli eventi in grado di innescare e mantenere le risposte patogene, in tal modo si spera di creare una distanza emotiva che modifichi la tendenza reattiva³⁵. Secondo Barbara Wild, un corso che insegna ad assumere un atteggiamento mentale volto a cogliere gli aspetti divertenti delle esperienze e ad esprimere il proprio talento comico può contribuire a raggiungere questo obiettivo.

La Wild e la Falkenberg hanno istruito i pazienti volontari per il trattamento con il metodo di McGhee a tessere trame da commedia con i fatti della propria vita quotidiana, mettendo a frutto le esperienze maturate nella gestione dei corsi da loro rivolti a persone non affette da disturbi psichici.

Le due psichiatre di Marburg, per caratterizzare il senso dell'umorismo dei partecipanti (primo passo della procedura), hanno chiesto loro di raccontare una storia o una circostanza comica di cui sono stati protagonisti o alla quale hanno assistito; poi, sempre allo stesso scopo, hanno chiesto di fornire immagini o cartoni che questi avessero trovato divertenti.

Per il secondo passo del programma, hanno incoraggiato i volontari a vedere il lato risibile delle situazioni attraverso un gioco interpretativo di gruppo con aspetti assurdi e paradossali, e creando o raccogliendo storielle divertenti su situazioni e circostanze della vita quotidiana. Proseguendo nel *training*, sono stati eseguiti esercizi per le altre sei fasi del metodo McGhee esposte in precedenza.

³⁴ In questo paragrafo si fa riferimento solo alla sperimentazione controllata basata sull'applicazione a disturbi depressivo-ansiosi di programmi di *training* formalizzati e già verificati su volontari sani. Più sopra si è fatta menzione degli effetti antidolorifici del buon umore, ma in quel campo la ricerca è ancora agli inizi e manca una vera propria letteratura scientifica sulla terapia del dolore mediante l'induzione di risate e divertimento.

³⁵ Molti autori fanno risalire l'origine dell'impiego dell'umorismo a scopo terapeutico ad un'opinione secondo loro espressa da Freud nel 1928 (per la precisione si tratta di un'affermazione contenuta nel saggio sull'umorismo che fu dato alle stampe nel 1927), consistente nell'attribuzione al senso dell'umorismo della capacità di proteggerci da affetti generati naturalmente in alcune circostanze. La citazione non appare tuttavia molto appropriata perché, se pure Freud avesse auspicato questo impiego, non sarebbe stato il primo, in quanto risulta che una simile idea era già stata proposta in precedenza, ma, soprattutto, conoscendo i testi freudiani difficilmente si potrebbe attribuire al padre della psicoanalisi l'intenzione di usare l'umorismo come terapia. In *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewussten* (1905), sebbene riconosca all'arguzia la dignità di facoltà mentale da accostare ad intelligenza e memoria, Freud non esita a paragonare ad una *psiconevrosi* la facile tendenza al motto di spirito e al comico. In questa sede si è deciso di omettere, perché esulerebbero per argomento ed estensione dai limiti di questo scritto, i riferimenti alle opinioni espresse dagli "autori di Freud" su questo tema, fra cui quella del celebre psichiatra e nosografista Kraepelin, nel saggio del 1885 sulla psicologia del comico, e quella di Kant nella *Critica del Giudizio* (I,1,54), oltre a quelle dei filosofi Theodor Vischer, Kuno Fischer e Theodor Lipps, e del romanziere Jean Paul Richter, alle quali si rimanda per approfondire l'origine della prospettiva freudiana.

E' importante notare che sono state imposte delle regole volte ad evitare effetti negativi indesiderati³⁶: era proibito fare dello spirito sulla base della derisione o del sarcasmo, e secondo qualsiasi altro atteggiamento sottilmente sadico, come pure era bandito il suscitare ilarità per disgrazie o danni occorsi ad altri. Naturalmente si concedeva, come eccezione, all'autoironia di poter essere malevola, soprattutto quando consisteva in una *boutade* a cuor leggero e non esprimeva sentimenti di autoaccusa.

Il risultato preliminare dello studio di Wild e Falkenberg ha accertato che il programma di McGhee può avere effetto terapeutico in senso stretto, migliorando temporaneamente il tono dell'umore dei pazienti depressi. Questo esito incoraggiante ha indotto le ricercatrici ad avviare un nuovo studio per valutare la possibilità di ottenere effetti di lungo termine senza l'impiego di farmaci.

In proposito si deve ricordare che la "humor therapy", in associazione con un trattamento farmacologico standard, era già stata applicata nel disturbo depressivo. Marc Walter, con i suoi collaboratori dell'Università di Basilea, in Svizzera, nel 2007 ha riportato risultati positivi nel trattamento combinato di pazienti anziani depressi: i 10 soggetti che erano stati sottoposti al *training* volto a stimolare l'allegria e l'umorismo, erano più sereni e soddisfatti della propria vita delle persone appartenenti al gruppo di controllo che aveva ricevuto solo farmaci. Gli effetti positivi non erano limitati alle sensazioni soggettive, ma avevano investito notevolmente la sfera relazionale, perché gli anziani che avevano seguito il programma per il buon umore, nei rapporti con gli altri apparivano più vivaci, immediati, comunicativi, tendenti ad aprirsi nel colloquio e ad esprimere i propri pensieri.

Questi studi sono ancora agli inizi e la rigorosa applicazione in terapia psichiatrica di programmi come quello di McGhee incontra non poche difficoltà. In primo luogo si deve considerare l'inapplicabilità del metodo in tutte quelle condizioni in cui risulta impossibile provocare il riso e creare una comunicazione basata sull'umorismo e la comicità (sindromi autistiche gravi ed altre forme di disturbi pervasivi dello sviluppo, gravi ritardi dello sviluppo cognitivo, demenze in fase avanzata, psicosi con disintegrazione di processi cognitivi e/o affettivi, ecc.), poi si devono contemplare i casi individuali che includono la mancanza totale di senso dello *humor*, l'incapacità per motivi cognitivi, emozionali e/o culturali di seguire con attenzione il significato di una storia fino alla *punch line*, ossia al compimento che suscita il riso. A questi casi si devono aggiungere tutti quelli in cui, pur esistendo i requisiti potenziali per l'applicazione dell'esercizio, manca la *compliance* del paziente, che per varie ragioni non accetta l'idea di un simile *training* come cura per i propri sintomi o soluzione dei propri problemi.

Anche se la via da percorrere per un impiego della *humor therapy* nei trattamenti psichiatrici sembra ancora lunga e le indicazioni appaiono limitate ad un numero ristretto di disturbi e di casi, un più generico uso di un esercizio volto a promuovere le nostre risorse umoristiche e comiche per far fronte agli effetti negativi dello *stress* e delle frustrazioni della vita quotidiana, sembra avere una prospettiva più rosea. E, anche se non vogliamo o non possiamo partecipare ad un corso specialistico che migliori la nostra disposizione temperamentale e ci aiuti a cogliere gli aspetti grotteschi delle situazioni, sarà utile aver presenti i benefici effetti dell'umorismo e delle risate sulla

³⁶ Non bisogna sottovalutare gli effetti negativi dei motti di spirito quando sono impiegati per dileggiare, svalutare o vilipendere qualcuno. In proposito, ricordiamo che l'interesse di Freud per il motto di spirito nei suoi rapporti con l'inconscio nasce proprio dalle storielle umoristiche sugli Ebrei, basate su luoghi comuni denigratori e caricaturali di quelli che si riteneva fossero i caratteri di un popolo. Questo umorismo in parte può essere accostato a quello tipico delle barzellette americane sui Polacchi (diventate in Italia le barzellette sui carabinieri) ai quali si attribuiva una stupidità in grado di dar luogo ad esiti assurdi e divertenti; in parte consisteva in cattiverie gratuite che mal celavano avversione ed ostilità, e che furono amplificate e diffuse ad arte dalla macchina di propaganda nazista per generare frustrazione, umiliazione e sensi di colpa nella minoranza di tradizione ebraica, ed alimentare contro di essa l'intolleranza e l'odio razziale nei cittadini del Terzo Reich.

nostra mente e sul nostro organismo, per coltivare un modo di essere e di affrontare la vita che certamente giova alla salute.

Giuseppe Perrella
(a cura di *Isabella Floriani*)
BM&L-Gennaio 2010
www.brainmindlife.org

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E LETTURE CONSIGLIATE

Cenni Storici

James W., What is an emotion? *Mind* 9 (34): 188-205, April 1884.

Lange C., Ueber Gemuthsbewegungen, 3, 8, 1887.

La Ricerca e Umorismo e risate come terapia

1. Ader Robert (ed.), *Psychoneuroimmunology*. Elsevier Academic Press 2007.
2. Ayan S., Laughing Matters. *Scientific American MIND* 20 (2): 24-31, April/May/June 2009.
3. Bressler E. R. & Balshine S. The Influence of Humor on Desiderability. *Evolution and Human Behavior* 27, 29-39, 2006.
4. Clark L. A., *et al.*, Diurnal variation in the positive affects. *Motiv. Emot.* 13, 205-234, 1989.
5. Evans P., *et al.*, The relationship between secretory immunity mood and life-events. *Brit. J. Clin. Psychol.* 32, 227-236, 1993.
6. Freud S., *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewußten* (1905). *Gesammelte Werke*, Imago Publishing Co., London 1941.
7. Futterman A. D., *et al.*, Immunological and psychological changes associated with induced positive and negative mood. *Psychosom. Med.* 56, 499-511, 1994.
8. Futterman A. D., *et al.*, Immunological variability associated with experimentally-induced positive and negative affective states. *Psychol. Med.* 22, 231-238, 1992.
9. Hucklebridge F., *et al.*, Modulation of secretory immunoglobulin A in saliva : response to manipulation of mood. *Biol. Psychol.* 53, 25-35, 2000.
10. Lambert R. B. & Lambert N. K., The effects of humor on secretory immunoglobulin A levels in school-aged children. *Pediatr. Nurs.* 21, 16-19, 1995.

11. McClelland D. C. & Cheriff A. D., The immunoenhancing effects of humor on secretory IgA and resistance to respiratory infections. *Psychol. Health* 12, 329-334, 1997.
12. Mittwoch-Jaffe T., *et al.*, Modification of cytokine secretion following mild emotional stimuli. *Neuroreport* 6, 789-792, 1995.
13. Mobbs D., *et al.* Personality Predicts Activity in Reward and Emotional Regions Associated with Humor. *PNAS USA* 102, 16502-16506, 2005.
14. Penfield W. & Rasmussen T., *The Cerebral Cortex of Man*. Macmillan, New York 1950.
15. Perrella G., *Lezioni di Neurochimica*. BM&L, Firenze 2006.
16. Perrella G., *Il Disturbo Post-Traumatico da Stress (PTSD)*. Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli 2005.
17. Pressman S. & Cohen S., Does positive affect influence health? *Psychol. Bull.* 131, 925-971, 2005.
18. Ruch W., Humor. In *Character Strengths and Virtues: A Handbook and Classification*. (Edited by Peterson C. & Seligman M. E. P.) American Psychological Association and Oxford University Press, 2004.
19. Ruch W. (ed.) *The Sense of Humor: Exploration of a Personality Characteristic*. Mouton de Gruyter, 2007.
20. Segerstrom S. C. & Miller G. E., Psychological stress and the human immune system: a meta-analytic study of 30 years of inquiry. *Psychol. Bull.* 130, 601-630, 2004.
21. Standring S. (*editor-in-chief*), *Gray's Anatomy. Anatomical basis of clinical practice*. (XXXIX edition), Elsevier 2005.
22. Stone A. A., *et al.*, Evidence that secretory IgA antibody is associated with daily mood. *J. Personal Soc. Psychol.* 52, 988-993, 1987.
23. Stone A. A., *et al.*, Daily events are associated with a secretory immune response to an oral antigen in men. *Health Psychol.* 13, 440-446, 1994.
24. Testut L. & Latarjet A., *Trattato di Anatomia Umana*. (V ed., in 6 voll.). UTET, Torino 1972.
25. Wickelgren I., Humor in the Brain. *Scientific American MIND* 20 (2): 28, April/May/June 2009.
26. Zwyer K., Velker B. & Ruch W. Do Cheerfulness, Exhilaration, and Humor Production Moderate Pain Tolerance? A FACS Study. *Humor* 17 (1/2): 85-119, 2009.

Giuseppe Perrella
(a cura di Isabella Floriani)
BM&L-Gennaio 2010
www.brainmindlife.org