

# La terapia del sorriso

di Archimede Leccese \*

L'atto del ridere è espressione comune del comportamento umano ma raramente elevata a condizione di benessere. A volte è il segno di una gioia intima ,riservata,vissuta con spontaneità .A volte è una manifestazione condivisa , quasi rituale, che viene declinata nelle sue forma meno scontate e più bizzarre. Quando ridiamo in circostanze difficili è per allontanare paure ed imbarazzo. E' molto difficile saper ridere di se stessi. Abbiamo perso la dimensione del piacere interiore e , con i tempi che corrono , forse non c'è niente da ridere. Prevalde una condizione di sofferenza legata alla percezione della nostra precarietà esistenziale ed un diffuso senso di insicurezza. La vita contemporanea è dominata dalla rapidità che non dà pause di riflessione .La comunicazione è magnetica ma non lascia traccia nella nostra memoria. Eppure tutto ciò che accade intorno a noi, sia nello spazio fisico che nella sfera delle relazioni umane, induce nel nostro organismo delle modificazioni neuro-ormonali. A stimoli piacevoli rispondiamo in modo favorevole. Questo potrebbe, in parte, spiegare gli effetti positivi della "Clown Terapia " o terapia del sorriso praticata sempre più diffusamente nelle corsie ospedaliere .

## L'azione dello stress

Dobbiamo a Seyle (1951) l'introduzione del concetto di "stress" come un insieme di stimoli, di diversa natura, che agendo sul nostro organismo sono in grado di evocare ogni volta una risposta. Gli stimoli di natura fisica, chimica, biologica o psicosociale inducono una "attivazione biologica aspecifica" strutturata in una cascata di processi : 1) fase di allarme in cui prevale una attivazione dell'asse ipofisi-corticosurrenale; 2) fase di resistenza in cui si organizza una difesa stabile basata su un adattamento anatomico-funzionale ; 3) fase dell'esaurimento in cui l'organismo avendo esaurito le proprie difese non è ulteriormente in grado di reagire a stimoli stressanti. La interpretazione iniziale dello "stress " prevedeva la capacità di coinvolgere più risposte organizzate , in grado di garantire la sopravvivenza dell'individuo e la continuità della specie. Ci sono voluti molti anni e studi sofisticati per integrare in una visione unitaria la componente biologica e psicologico- comportamentale delle risposte dell'organismo a stimoli esterni. Abbiamo scoperto alcuni mediatori biochimici delle risposte organiche e indagato sulle conseguenze di un loro eccesso o difetto e ciò ha permesso di riprodurre alcuni eventi stressanti e di misurare svariati parametri biologici ,fornendo modelli interpretativi.

Le modificazioni che si verificano nella stress acuto sono essenzialmente dovute alla attivazione dei sistemi adrenergici periferici con vasocostrizione, aumento della pressione arteriosa, vasodilatazione coronarica, aumento della frequenza cardiaca e della gittata sistolica. La risposta in genere è rapida ed intensa e ci permette un adattamento immediato a situazioni contingenti (sforzi fisici improvvisi, applicazioni mentali impegnative, incidenti, eventi luttuosi, traumi etc.) .L'attivazione cardiocircolatoria adattativa si esaurisce nell'azione. Oltre una certa soglia la persistenza dello stimolo tende a far esaurire le risorse e le difese dei sistemi biologici e ciò introduce il concetto di stress cronico

(disadattamento affettivo , perdite scarsamente elaborate, perdita del sonno, conflittualità familiare o sul posto di lavoro etc.).

L'elemento di connessione tra Sistema Nervoso Centrale , che registra gli stimoli esterni con gli organi di senso , e il Sistema Endocrino ,che organizza la risposta ormonale, è costituito da cellule con caratteristiche speciali che racchiudono sia la funzione nervosa che quella secretoria endocrina. Attraverso le modificazioni di stato funzionale il cervello può controllare il funzionamento degli organi periferici e del metabolismo cellulare utilizzando la mediazione del sistema endocrino e neuroendocrino. Le cellule neuroendocrine non sono organizzate in veri organi ,ma sono diffuse nei vari apparati e si attivano in funzione del microambiente che le accoglie e delle prestazioni loro richieste. Per ottenere l'innesco delle reazioni sono necessari i neuro- mediatori identificati in Citochine, Linfochine, Neuropeptidi ed al. (Rosato 2003) . Anche le cellule del sistema immunitario sono in grado di produrre neuro peptidi tra cui le Endorfine.

### Stress e malattia

Il primo sistema ad attivarsi in condizioni di emergenza è l'asse Sistema nervoso Simpatico – Midollare del surrene con produzione delle catecolamine ben conosciute : Adrenalina e Noradrenalina. Il secondo sistema interessato nello stress è quello dell'asse Ipotalamo-Ipofisi-Corticale del surrene finalizzato a fornire supporto metabolico all'azione. La sua risposta è più lenta ma più persistente ,è particolarmente sensibile a stressors di carattere emozionale e la reazione è molto condizionata dalla elaborazione cognitiva dello stimolo. Le modificazioni ematochimiche periferiche nello stress emozionale registrano un aumento del glucosio plasmatico, un elevato livello del colesterolo e degli acidi grassi non esterificati ed una elevata aggregabilità piastrinica. Tutti fattori coinvolti nella predisposizione ed esordio della malattia coronarica.

Si comprenderà meglio come la attivazione di "tempeste ormonali" ,seguiti situazioni stressanti , siano capaci di favorire o slatentizzare situazioni patologiche di più sistemi o apparati. Basti pensare alla esacerbazione dei disturbi d'ansia sensibili agli stimoli adrenergici ; alla comparsa degli attacchi di panico ; alle alterazioni del tono dell'umore, anche in senso depressivo ; ai disturbi del sonno sia nella sua struttura che nella sua fase; ai disturbi della sfera riproduttiva ,soprattutto nella donna, che coinvolge l'asse ipotalamo-ipofisario ; ai disturbi dell'alimentazione .

Più di recente sono aumentate le evidenze dei possibili rapporti tra stress e sistema immunitario studiando le popolazioni linfocitarie ,comprese le cellule Natural Killer (NK) e la determinazione quantitativa dei livelli anticorpali. Dagli studi umani è emersa una alterazione dei parametri e della funzionalità dell'intero sistema.Dagli studi su animali è emerso invece che la sistematica esposizione a situazioni stressanti ne aumenta la suscettibilità ad agenti patogeni. Queste osservazioni suggeriscono un probabile ruolo dello stress ,quale cofattore di rischio anche nell'uomo,con meccanismo basato sulla riduzione delle difese immunitarie.Infine sono ben note le correlazioni tra disturbi ormonali e metabolici e patologie psichiatriche, con conseguenti disturbi comportamentali .

Molte ricerche scientifiche accumulano dati di una azione antistress da parte di un atteggiamento incline al “buonumore”. Tale atteggiamento positivistico diminuirebbe il rilascio di ormoni “sfavorevoli” e favorirebbe l’azione degli anticorpi protettivi e l’attivazione delle cellule NK in chiave antitumorale. Inoltre una rimodulazione degli ormoni avvantaggerebbe le funzioni cognitive e comportamentali , migliorando le capacità di autocontrollo solo modificando il proprio stile di vita. Un miglioramento dello stato di salute deriverebbe da una stimolazione del sistema immunitario con l’attivazione e l’aumento significativo dei livelli di immunoglobuline , in grado di reagire contro una serie di patologie infettive ed avere effetti benefici su una lunga serie di patologie croniche .

Vi è da ricordare ,infine ,il vasto capitolo non ancora del tutto esplorato della liberazione delle Endorfine ,veri e propri analgesici naturali, in grado di migliorare la tolleranza allo sforzo,alla fatica,alle malattie croniche ed alla capacità di innescare esse stesse un circuito virtuoso di benessere.

#### Medicina osservazionale

La biologia è la scienza della vita. Essa si occupa di tutti gli organismi viventi e ne studia la nascita ,l’evoluzione ,le funzioni e la morte. I suoi progressi sono stati resi possibili da formidabili aggiornamenti tecnologici che hanno permesso ai ricercatori di avvicinarsi all’infinitamente piccolo : la genetica,la biologia molecolare.

La matematica con i suoi algoritmi e la fisica con i suoi principi hanno permesso lo sviluppo di apparecchi estremamente sofisticati in grado di rivelare malattie allo stadio iniziale nel substrato anatomico e modificazioni morfo-funzionali soprattutto del sistema nervoso e di quello immunitario. Con la Risonanza Magnetica funzionale (RMf) e la Scintigrafia ad Emissione di Positroni (PET) è stato possibile osservare il cervello in attività, dimostrando che non esiste atto cognitivo che prescindere da una componente emozionale. Queste osservazioni permettono di ricomporre la sintesi tra l’ IO neuronale, inteso come il cervello anatomico, e l’IO psicologico inteso come sommatoria delle funzioni cognitive,reattive, emozionali.

Dalle differenze ricordate potremo dire che la Medicina non è una scienza in senso stretto perché non ha i criteri di riproducibilità e ripetitività degli eventi . Non è una scienza esatta per la mancata garanzia del risultato. In chiave moderna la potremo definire una disciplina osservazionale sia per l’aspetto diagnostico che terapeutico .Essa si avvale delle scoperte della biologia e dei progressi tecnologici per lo studio del corpo e la sua manipolazione.Come fa notare Umberto Galimberti la medicina moderna ha dovuto scomporre il corpo come una sommatoria di organi per poterli analizzare ma conosce sempre meno l’uomo cui appartengono.

“ Con il progredire delle conoscenze biologiche non potremo più considerare gli uomini una classe omogenea ed il dogma dei protocolli terapeutici, uguali per tutti ,dovrà essere rivisto alla luce della individualità biologica. Si parlerà di singoli individui e delle loro malattie ed il maggiore sforzo del medico sarà quello di comprendere le caratteristiche individuali dei pazienti. La nuova medicina sarà di conseguenza costruita a misura di paziente “. (Enzo Soresi)

Archimede Leccese \* - Ufficio di Direzione Sanitaria ASP

## **Bibliografia**

Ader R. Psyconeuroimmunology . New York .Accademic Press . 1991

-Biondi M.,Pancheri P. Lo stress.Psiconeurobiologia e aspetti clinici in Psichiatria. in

Cassano GB.Pancheri P.Pavan L et Al. Trattato Italiano di Psichiatria. Milano. Masson 1999

-Biondi M.Palma A. Stress e malattie infettive. In La psicosomatica nella pratica clinica . Roma . Il pensiero scientifico Editore . 1992

-Biondi M. Costantini A. Grassi L. La mente ed il cancro. Roma. Il pensiero scientifico editore. 1996

-Biondi M et Al Stress,sistema immunitario e malattie infettive. In Biondi Mente ,cervello,sistema immunitario. Milano. McGraw Hill 1997

-Boncinelli E. Il posto della scienza. Realtà ,miti,fantasma. Milano. Mondadori

-Goldberg E. L'anima del cervello.Lobi frontali, mente e civiltà . Torino . UTET 2001

-Mandrup-Poulsen T. Nerup J Remers JI Cytochines and endocrine system .The immunoendocrine network . Journal of Endocrinology 1995

-Masala C Biondi M Neuroimmunomodulazione . in Dammacco F. Immunologia in medicina Milano Edi Ermes 1991

-Mayer E.A. Saper C.E. The biological basis for body interactions. Amsterdam-Oxford Elsevier 2000

-Oliverio A. L'arte di pensare Milano Rizzoli

-Soresi E. Il cervello anarchico Torino UTET 2005

-Vescovi A. La cura che viene da dentro Milano Mondadori 2005

-Wall P. Perché proviamo dolore Torino Einaudi 1999