Tra molecole ed emozioni: il cuore delle donne

Laura Mazzanti

Cosa sono le emozioni? Cos'è la mente? Dove finisce il biologico, l'organico, la materia e dove inizia l'immateriale, lo spirituale, l'inafferrabile essenza del pensiero umano?

Le emozioni così come gli stati d'animo, possono essere spiegate esclusivamente in termini di reazioni biochimiche, o c'è dell'altro?

L'Uomo si è sempre posto queste domande, dal momento stesso in cui ha raggiunto la consapevolezza di sé e si è reso conto di non essere un animale come quelli che cacciava o che allevava, sin dai primordi della sua apparizione sul pianeta.

Dove collocare le emozioni e il pensiero?

Nella primitiva anatomia umana non sembrava ci fosse uno spazio o un organo specifico per tale collocazione.

Pitagora (566-497 a.C.) ed Alcmeone : il cervello e non il cuore è il centro delle sensazioni e della ragione.

Anassagora (500-428 a.c.) sostenne questo concetto e considerò inoltre che la sensazione fosse il risultato di una modifica quantitativa nel soggetto, dovuta al contrasto di opposti

Empedocle (490-430 a.c.) riteneva che la sede di tutte le sensazioni, ma soprattutto del piacere e del dolore fosse il sangue presente nel cuore.

Platone (422-347 a.c.) allargò il concetto ritenendo che la sensibilità fosse la risultante di movimenti anatomici che, attraverso le vene comunicavano con il cuore ed il fegato, centri della percezione di tutte le sensazioni.

Egli asseriva che il ***dolore sorgesse non solo dalla stimolazione periferica, ma anche da un' esperienza emotiva dell'anima*** che risiedeva nel cuore. Da qui elaborò le considerazioni del piacere e del dolore come affetti (sentimenti ed emozioni), e l'osservazione che spesso il piacere deriva dal sollievo dal dolore, cioè, per quanto sensazioni opposte, piacere e dolore erano unite tra loro, originando dal cuore come passioni dell'anima

Aristotele, (384-322 a.C.) elaborando i concetti di Platone, distinse i cinque sensi (vista, udito, odorato, olfatto e tatto), collocò nel cuore il centro delle percezioni sensoriali e considerò il cervello una ghiandola a secrezione fredda che aveva il compito di raffreddare il sangue caldo proveniente dal cuore.

Dalla ***tradizione cristiana*** :

"Ma ciò che esce dalla bocca viene dal cuore, ed è quello che contamina l'uomo. Poiché dal cuore vengono pensieri malvagi, omicidi, adultèri, fornicazioni, furti, false testimonianze, diffamazioni". Matteo 15: 18-20

Cartesio (prima metà del '600) affrontò il problema distinguendo in maniera netta ciò che è corpo (res extensa) da ciò che è pensiero (res cogitans)

Oggi si sta tentando di riunificare la dicotomia tra mente e corpo che è giunta fino a noi, attraverso una visione "olistica", cioè unitaria, dell'Uomo.
Il progresso della Medicina e della Psicologia, con l'ausilio di avanzati sistemi di studio e di ricerca come la TAC, la Risonanza Magnetica, la PET ed altre tecniche più complesse e sofisticate, hanno permesso di stabilire in maniera inequivocabile come le funzioni cerebrali siano per prime, ma non esclusivamente, coinvolte nella genesi delle emozioni.

*La parola **"emozione"** deriva dal latino "ex movere", muovere da, muovere fuori.*

E già la parola ci dice che nell'emozione avviene un movimento, un movimento che da dentro va verso fuori.

Sappiamo che le emozioni svolgono varie funzioni:

1) *primaria*, che è quella della sopravvivenza

2) *di relazione*, perché manifestano qualcosa a qualcuno

3) *sociale*, perché inducono una emozione anche negli altri individui della stessa specie

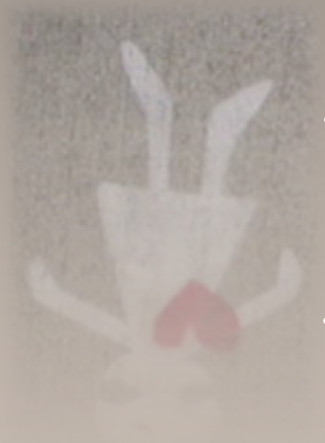
4) *di costruzione del se'*

SOPRAVVIVENZA

Se accettiamo come “uomini” che l’emozione ci ha condotto fin qui salvaguardandoci dalle situazioni mortali fin dalle nostre origini, la semplicità ci sta dicendo che è “la vita” che ha adottato questo stratagemma per preservarsi.

Paramecio reazioni “fobiche” e “topiche” “muovendosi da” per la propria sopravvivenza

Ameba espande e richiude “si muove” per vivere bene



Uomo si espone o si copre al sole

Tutti guidati dalle emozioni

E se questa visione è accettabile, allora grande importanza ha la scoperta dei peptidi e la teoria di Candace Pert , perché le emozioni della sopravvivenza sono nate prima della nascita del sistema nervoso, sono nate con la vita, sono già in ogni cellula.

MOLECOLE

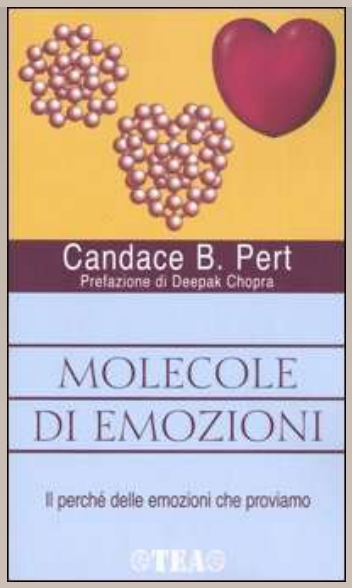
Sistema costituito da uno o più atomi tra i quali si hanno legami tendenzialmente forti, che favoriscono la loro aggregazione; le molecole costituiscono quindi le unità elementari delle sostanze chimicamente definite (ad esclusione delle strutture chimiche ioniche).

Dal latino molecula (derivato a sua volta da moles, mole), piccola quantità.

***Candace B. Pert** - Pro Libro Gli scienziati si accontentano di perseguire la verità restando isolati e rendendo conto della loro attività soltanto ai componenti di una cerchia estremamente selezionata …*

Dal canto mio, sebbene faccia parte di questo ambiente da tempo e ne sia una rappresentante accreditata, non posso dire di essermi distinta per averne seguito sempre le regole. Direi piuttosto che mi comporto come se fossi programmata da un gene deviante e faccio proprio quello che la maggior parte degli scienziati aborrisce: tento di rendere comprensibili e di tradurre in linguaggio corrente le ultime scoperte fatte da me e dai miei colleghi.

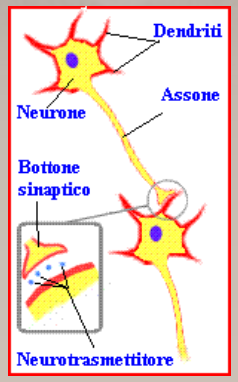
Così facendo, in pratica, sconfino in una dimensione diversa, dove gli ultimi progressi della medicina biomolecolare diventano accessibili a chiunque sia disposto ad ascoltare.



Pert è stata una delle primi ricercatrici a dimostrare che gli oppiacei come la morfina e l'eroina si fissano a cellule, o siti recettori, del cervello. Questa scoperta, insieme a quella che il corpo sintetizza da solo sostanze simil-oppiacee che si legano agli stessi recettori, ha aperto scenari completamente nuovi alla ricerca sui rapporti tra chimica cerebrale ed emozioni umane.

La relazione tra i neuropeptidi e i loro specifici recettori è stata definita del tipo chiave e serratura.

I neuropeptidi scorrono praticamente in tutti i fluidi corporei e sono attratti solo da particolari recettori, perché sono adatti solo a determinate serrature. Ciò dà vita a un sistema di comunicazioni in cui i neuropeptidi "parlano" e i recettori "ascoltano".

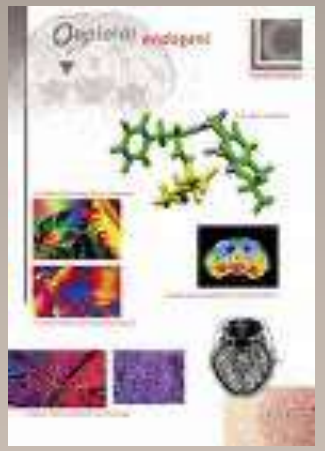


Pert ritiene che questo sistema di comunicazioni sia fondamentale per la biochimica delle emozioni. "Quando avremo dimostrato la misura in cui le emozioni (espresse tramite molecole neuropeptidi) influenzano il corpo", dice la studiosa, "diventerà chiaro come esse possono essere una chiave per capire la malattia".

Per semplificare un discorso lungo e complicato, dirò che usando delle sostanze radioattive sono riusciti ad identificare l'elemento recettore dell'oppio nel cervello. Potete immaginare, quindi, una molecola di oppio che si attacca a un recettore, e da questo piccolo legame vedete svilupparsi dei grandi cambiamenti.

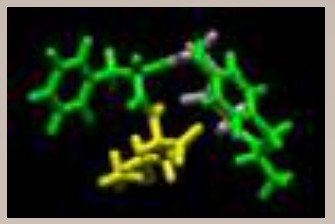
In seguito si scoprì che l'intera classe di farmaci cui appartiene l'oppio – che sono chiamati oppiacei e che includono, oltre all'oppio, morfina, codeina ed eroina – si fissa allo stesso recettore.

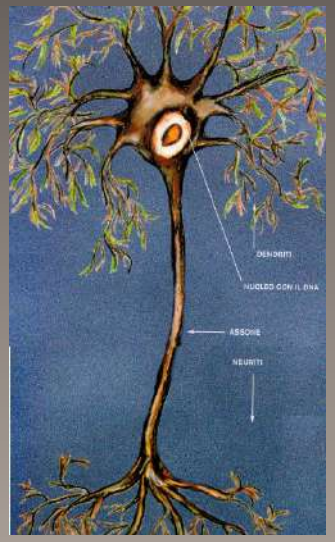
Poi scoprirono che i recettori erano diffusi ovunque, non solo in tutto il cervello.

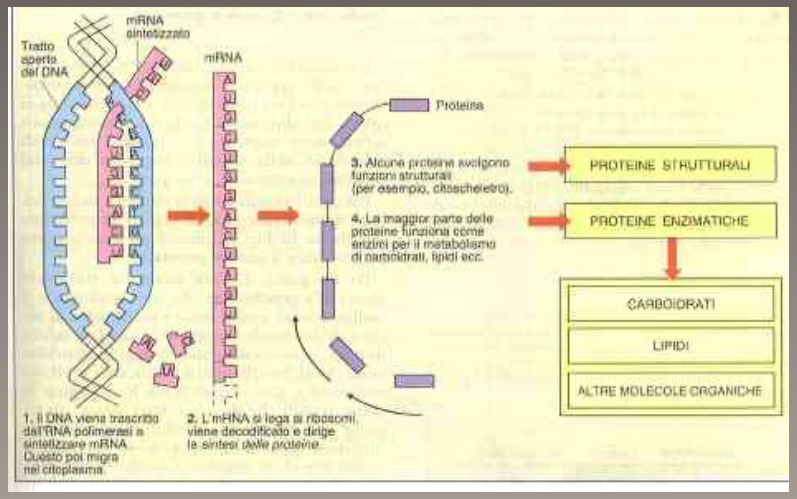


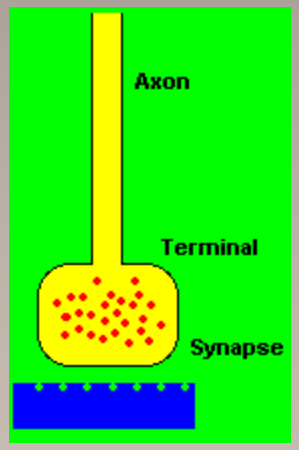
Questa intuizione portò all'identificazione di una delle forme di oppiaceo presente all'interno del cervello, una sostanza chimica chiamata beta endorfina.

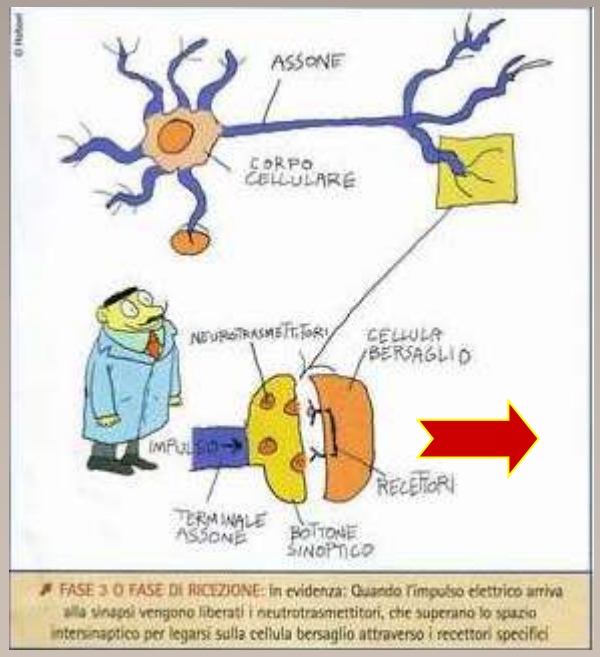
La beta endorfina è sintetizzata nelle cellule nervose del cervello e consiste di peptidi, quindi è un neuropeptide.

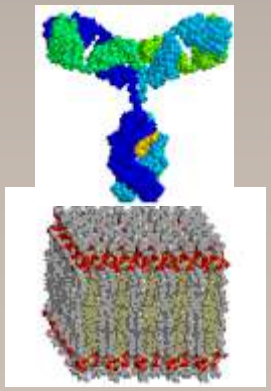



DENDRITI
NUCLEO CON IL DNA
ASSONE
NEURITI


Tratto aperto del DNA
mRNA sintetizzato
mRNA
Proteina
3. Alcune proteine svolgono funzioni strutturali (per esempio, citoscheletro).
4. La maggior parte delle proteine funziona come enzimi per il metabolismo di carboidrati, lipidi ecc.
PROTEINE STRUTTURALI
PROTEINE ENZIMATICHE
CARBOIDRATI
LIPIDI
ALTRE MOLECOLE ORGANICHE
1. Il DNA viene trascritto dall'RNA polimerasi a sintetizzare mRNA. Questo poi migra nel citoplasma.
2. L'mRNA si lega ai ribosomi, viene decodificato e dirige le sintesi delle proteine.


Axon
Terminal
Synapse


ASSONE
CORPO CELLULARE
NEUROTRASMETTITORI
CELLULA BERSAGLIO
IMPULSO
RECETTORI
TERMINALE ASSONE
BOTTONE SINOPTICO
FASE 3 O FASE DI RICEZIONE: In evidenza: Quando l'impulso elettrico arriva alla sinapsi vengono liberati i neutrotrasmettitori, che superano lo spazio intersinaptico per legarsi sulla cellula bersaglio attraverso i recettori specifici



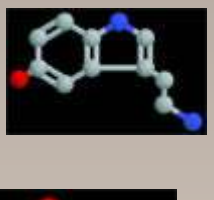
Sono stati identificati da cinquanta a sessanta neuropeptidi, ognuno dei quali specifico come il neuropeptide beta endorfina.

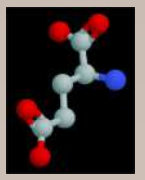
Siamo di fronte dunque a un sistema enormemente complesso.

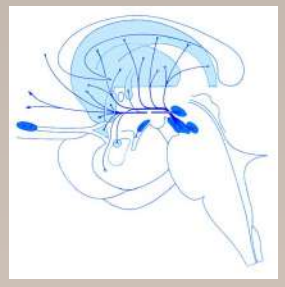
Sinapsi = vicinanza delle cellule nervose determinava ciò che poteva essere comunicato= sistema lineare altamente rigido

Specificità dei recettori = azione a "chilometri" di distanza = schemi di distribuzione molto più complessi.

In qualsiasi momento, molti neuropeptidi possono scorrere all'interno del corpo, e ciò che li rende capaci di fissarsi al giusto recettore è, lo ripetiamo, la specificità di quest'ultimo, i recettori sono il meccanismo che regola lo scambio di informazioni nel corpo.



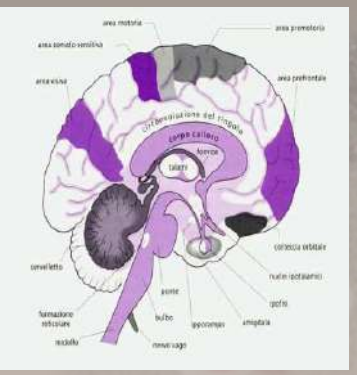




La biochimica delle emozioni

I recettori dei neuropeptidi sono in realtà la chiave per capire la biochimica delle emozioni.

Partiamo da un fatto su cui i neuroscienziati si sono dichiarati d'accordo per molti anni: le emozioni sono mediate dal sistema limbico del cervello. Il sistema limbico include l'ipotalamo (il quale controlla i meccanismi omeostatici del corpo e talvolta viene chiamato il "cervello" del cervello), la ghiandola pituitaria (che regola gli ormoni del corpo) e l'amigdala.

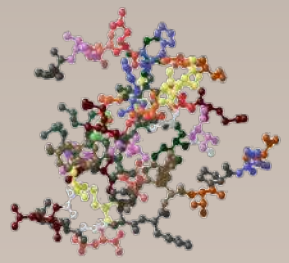


Wilder Penfield **e altri neurologi che lavoravano su individui consci e svegli scoprirono che usando elettrodi per stimolare la corteccia sopra l'amigdala si poteva suscitare un'ampia gamma di emozioni: rabbia, dolore, piacere associati ad antichi ricordi, con tutte le corrispondenti manifestazioni somatiche.**

Studiando l'ubicazione dei recettori Pert e coll. hanno scoperto che il sistema limbico ne era ricco. L'amigdala e l'ipotalamo, entrambi tradizionalmente considerati i componenti principali del sistema limbico, sono in realtà pieni di recettori oppiacei: essi ne contengono quaranta volte di più delle altre aree del cervello.

Storicamente, si è sempre pensato che gli ormoni fossero sintetizzati dalle ghiandole, non dalle cellule nervose. L'ormone fondamentale è l'insulina, che è secreta dal pancreas. Ma ora si è scoperto che l'insulina non è soltanto un ormone. Di fatto, l'insulina è un neuropeptide, sintetizzato e immagazzinato nel cervello, e nel cervello vi sono recettori dell'insulina. Facendo la "mappa" delle posizioni dell'insulina, troviamo di nuovo punti caldi nell'amigdala e nell'ipotalamo. In breve, è diventato sempre più chiaro che il sistema limbico, sede delle emozioni nel cervello, è anche il punto focale dei recettori per i neuropeptidi.

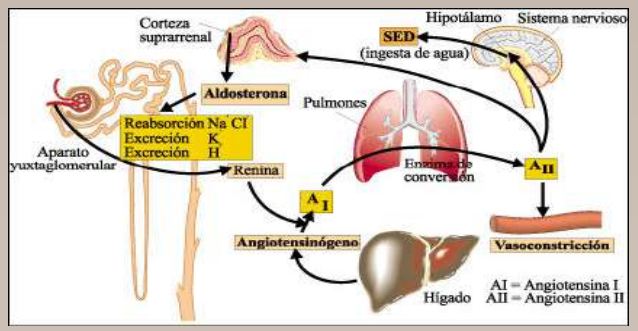
Un altro punto critico, sembra che nel corpo ci siano altri punti che contengono recettori per molti diversi neuropeptidi, punti nei quali avviene un'intensa attività chimica : punti nodali.



Dal punto di vista anatomico, essi sono localizzati in luoghi in cui avviene una grande modulazione delle emozioni. Ha scoperto che, praticamente, per tutti i sensi di cui è nota l'area di ingresso, quest'ultima è sempre un punto nodale di recettori di neuropeptidi. Credo che queste scoperte siano importantissime per capire e apprezzare ciò che le emozioni sono e possono fare.

Consideriamo la sostanza chimica angiotensina, un altro classico ormone che è considerato un neuropeptide. Quando facciamo la mappa dei recettori dell'angiotensina nel cervello, ci imbattiamo nuovamente in punti caldi nell'amigdala. Da molto tempo si sa che l'angiotensina controlla la sete , dal punto di vista chimico, l'angiotensina crea uno stato alterato di consapevolezza, che fa dire agli animali (e agli uomini): "Voglio acqua". Ha dimostrato dal punto di vista biochimico che nei reni vi sono recettori dell'angiotensina uguali a quelli del cervello, e che i recettori situati nei reni conservano l'acqua con modalità non ancora chiarite Il punto è che il rilascio del neuropeptide angiotensina porta sia a bere sia a conservare acqua nel corpo.

Questo è un esempio di come un neuropeptide –che forse corrisponde a uno stato d'animo – può integrare ciò che avviene nel corpo con ciò che avviene nel cervello



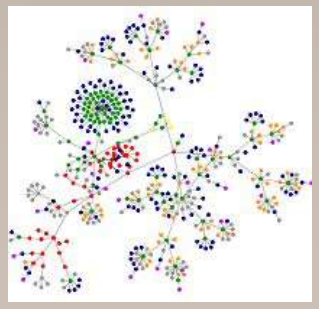
Un ulteriore, importante punto è che l'integrazione generale del comportamento sembra concepita per facilitare la sopravvivenza.

La tesi della Pert è che le tre classiche aree della neuroscienza, dell'endocrinologia e dell'immunologia, con i loro diversi organi – il cervello (che è l'organo fondamentale studiato dai neuroscienziati), le ghiandole e il sistema immunitario (costituito dalla milza, il midollo spintale, i linfonodi e naturalmente dalle cellule in circolazione nel corpo) – sono in realtà unite da una rete di comunicazioni bi-direzionali e che i "portatori" di informazioni sono i neuropeptidi.

Esistono substrati fisiologici ben studiati che dimostrano come la comunicazione avvenga in entrambe le direzioni per ognuna di queste aree e dei loro organi.

La parola da sottolineare, in questo sistema integrato, è rete, che viene dalla teoria delle informazioni ed in analogia si stabilisce una rete tra tutti i sistemi del corpo.

Una mente è composta di informazioni e ha un substrato fisico, cioè il corpo e il cervello; inoltre, possiede un altro substrato immateriale che ha a che fare con il flusso di informazioni. Quindi, forse la mente è costituita dalle informazioni che scorrono tra tutte queste parti del corpo. Forse la mente è ciò che tiene insieme la rete.



L'Unità della Varietà

L'ultima cosa che voglio dire dei neuropeptidi è davvero sorprendente.

Come abbiamo visto, i neuropeptidi sono molecole che mandano segnali.

Essi inviano messaggi in tutto il corpo (incluso il cervello). Naturalmente, per avere un tale sistema di comunicazioni, occorrono componenti in grado di parlarsi e ascoltarsi.

Nel nostro caso, i componenti che "parlano" sono i neuropeptidi, mentre quelli che ascoltano sono i loro recettori.

Come può essere questo? In che modo cinquanta, sessanta neuropeptidi nascono, viaggiano e parlano a cinquanta, sessanta varietà di recettori in ascolto, situati su vari tipi di cellule? Come mai regna l'ordine anziché il caos?

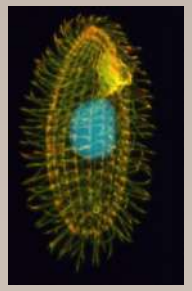
La molecola del recettore degli oppiacei nel cervello umano è identica a quella di un semplicissimo animale, il tetrahymena.

Questa scoperta ci fa riflettere sulla semplicità e l'armoniosità della vita.

È paragonabile alle quattro coppie di base del DNA che codificano la sintesi di tutte le proteine, che sono il substrato fisico della vita.

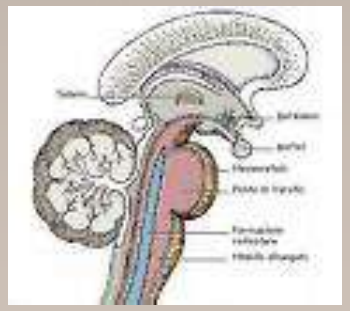
Ora sappiamo che in questo substrato fisico esistono solo circa sessanta molecole segnalatrici, i neuropeptidi, che regolano la manifestazione fisiologica delle emozioni o, se preferite, il modo in cui esse vengono espresse o, ancora meglio, il flusso di energia.

Il protozoo Tetrahymena dimostra che i recettori non diventano più complessi man mano che un organismo è più evoluto.



Le stesse componenti molecolari alla base del flusso delle informazioni si conservano per tutta l'evoluzione.

L'intero sistema è semplice, elegante e può benissimo essere completo.



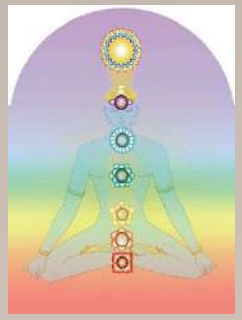
La mente è nel cervello?

Molti laboratori stanno misurando il dolore e sono tutti d'accordo nel dire che l'area chiamata sostanza grigia periacqueduttale, situata intorno al terzo ventricolo del cervello, è piena di recettori oppiacei che ne fanno una sorta di area di controllo del dolore.

Ebbene, tutti sanno che esistono yogi capaci di avvertire o meno il dolore, grazie al modo in cui strutturano la loro esperienza. Le partorienti fanno la stessa cosa. Apparentemente, queste persone sembrano capaci di accedere a questa area – tramite la loro consapevolezza, credo – e cancellano il dolore.

In queste situazioni, una persona ha un'esperienza che porta con sé dolore, ma una parte di quella persona fa consapevolmente qualcosa per cui non avverte il dolore.

Da dove viene questa consapevolezza – questo io conscio – che in qualche modo ha accesso a questa area, rendendo lui/lei capace di non avvertire dolore?



Gli yogi e le partorienti usano entrambi una tecnica simile per controllare il dolore: il respiro. Anche gli atleti vi fanno ricorso. Il respiro è estremamente potente. Io ipotizzo che dietro questi fenomeni ci sia un substrato fisico, i nuclei del tronco encefalico. Direi che ora dovremmo includere questi ultimi nel sistema limbico, perché sono punti nodali fittamente ricoperti di neuropeptidi e dei loro recettori.

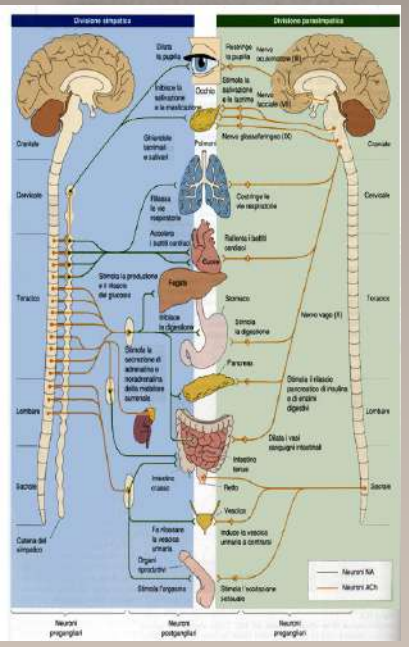
L'idea, quindi, è questa: il respiro ha un substrato fisico che è anche un punto nodale; questo punto nodale fa parte di una rete di informazioni in cui ogni parte conduce a tutte le altre parti e così, dal punto nodale dei nuclei del tronco encefalico, la consapevolezza può, tra le altre cose, avere accesso alla sostanza grigia periacqueduttale.

"Penso che ora sia possibile concepire la mente e la consapevolezza come un prodotto del processo di elaborazione delle emozioni; in quanto tali, mente e consapevolezza sembrano indipendenti dal cervello e dal corpo. " C.Pert

Funzione di relazione

"Le emozioni si esprimono tutte sia attraverso modificazioni fisiologiche viscerali, sia tramite risposte motorie tipiche e invariabili."

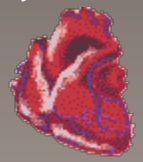
Le modificazioni viscerali, che avvengono e che percepiamo quando "siamo emozionati", sono indipendenti dalla nostra volontà e sono regolate dal sistema nervoso automatico, detto anche neurovegetativo, che è composto dal sistema simpatico, parasimpatico ed enterico, i cui centri superiori si trovano nel sistema limbico (di cui fa parte anche l'ippocampo, dove sono conservate le memorie emozionali) ed in una zona della corteccia chiamata insula.



*I sistema simpatico e parasimpatico innervano entrambi organi quali: la pupilla dell'occhio, le ghiandole salivari, i polmoni, **il cuore**, le arterie, lo stomaco, il fegato, la midollare surrenale, la vescica, gli organi sessuali .*

Il simpatico è associato generalmente ad un ruolo eccitatorio e preparatorio alla risposta dello stress o del "combattimento o fuga", mentre il parasimpatico svolge una funzione rilassante o di "ritorno alla calma".

E’ esperienza di tutti noi che, poco prima di un esame o di un colloquio per un posto di lavoro, sentiamo il cuore battere all’impazzata, secchezza delle fauci, abbiamo bisogno continuo di andare in bagno, la respirazione diventa rapida, e aumenta la sudorazione.

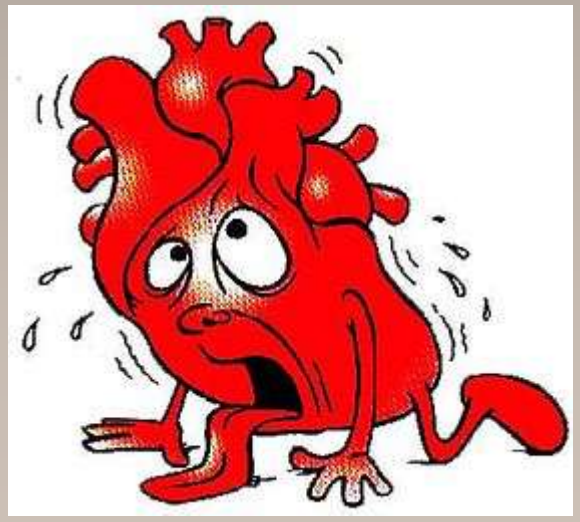


Infatti, oltre alle risposte dei visceri, ci sono risposte motorie associate tipiche e invariabili che coinvolgono nell’uomo, la mimica facciale e l’atteggiamento posturale.
In tutti e due i casi sta avvenendo una relazione, una comunicazione per la sopravvivenza, stiamo dicendo all’altro che siamo pronti.

Tra l’altro: se pensiamo ad una situazione di collera vissuta nei giorni precedenti la mimica del nostro viso diventa iroso, il nostro respiro si blocca, siamo pronti alla lotta; se invece atteggiamo la mimica del nostro viso in un sorriso, improvvisamente ci mettiamo a ridere.

Memoria dell’ippocampo nel primo caso , memoria cellulare dei muscoli e della cute che usiamo per ridere, nel secondo caso

E.....il cuore?



C’è sempre stato questo paradosso: quando viene concepito un bambino, il cuore umano inizia a battere prima che il cervello sia formato. Ciò ha portato i medici a chiedersi da dove provenga l’intelligenza necessaria ad avviare e regolare il battito cardiaco.

Con sorpresa del mondo all’Università di Stanford hanno scoperto che il cuore ha il proprio cervello – sì, un autentico cervello con vere e proprie cellule cerebrali. È molto piccolo, ha soltanto all’incirca quarantamila cellule, gli scienziati dell’HeartMath Istituto di matematica del cuore di Boulder Creek, in California, ma è un cervello e ovviamente è tutto ciò di cui il cuore ha bisogno. Questa è stata una scoperta di enorme importanza e conferma la veridicità delle affermazioni di coloro che per secoli hanno parlato o scritto sull’intelligenza del cuore.

Gli scienziati dell'HeartMath hanno fatto una scoperta forse ancora più grande riguardo al cuore. **Hanno dimostrato che il cuore umano genera il campo energetico più ampio e potente di tutti quelli generati da qualsiasi altro organo del corpo, compreso il cervello all'interno del cranio.** Hanno scoperto che questo campo elettromagnetico ha un diametro che si estende dai due metri e mezzo ai tre metri, con l'asse centrato nel cuore.

I campi elettromagnetici generati dal cuore permeano ogni cellula e possono agire come un segnale sincronizzatore per il corpo in maniera analoga all'informazione portata dalle onde radio. L'evidenza sperimentale dimostra che questa energia non solo è trasmessa internamente al cervello ma è anche recepibile da altri che si trovino nel suo raggio di comunicazione.

Il campo elettrico come viene misurato dell'elettrocardiogramma (ECG) è all'incirca 60 volte più grande in ampiezza di quello generato dalle onde cerebrali registrate da un elettroencefalogramma (EEG).

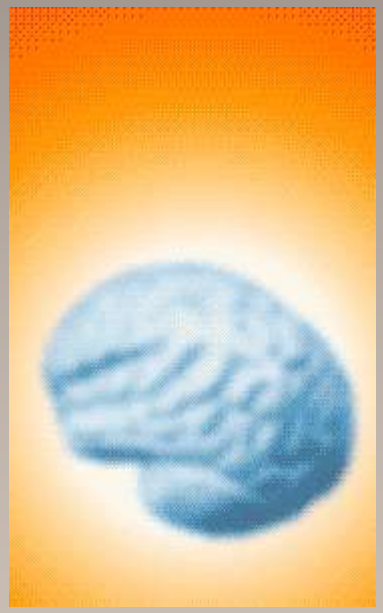
La componente magnetica del campo del cuore, che è all'incirca 5000 volte più potente di quella prodotta dal cervello, non è impedita dai tessuti e può essere misurata a diversi piedi di distanza dal corpo con uno Strumento a Superconduzione di Interferenze Quantiche (SQUID) basato su magnetometri.

E' stato anche rilevato che le chiare modalità ritmiche nella variabilità della cadenza del battito cardiaco sono distintamente alterate dall'esperienza di differenti emozioni. Questi cambiamenti nelle onde elettromagnetiche, nella pressione sanguigna e in quella sonora, prodotti dall'attività del ritmo cardiaco sono percepite da ogni cellula del corpo a ulteriore supporto del ruolo del cuore quale globale e interno segnale di sincronizzazione.

I percorsi elettrici del cuore

I ricercatori scientifici dell'IHM inoltre esplorano, ormai da tempo, il meccanismo fisiologico con cui il cuore comunica, in varie forme , col cervello influenzando quindi non solo le nostre percezioni, le nostre emozioni e la nostra salute ma anche il nostro modo di vivere la vita. Una forma di comunicazione ottimale è, secondo questi studi, la "Sincronia".

Tale comunicazione si ottiene quando il ritmo del cervello e di altri sistemi biologici si sincronizzano con i modelli di battito ritmico del cuore.

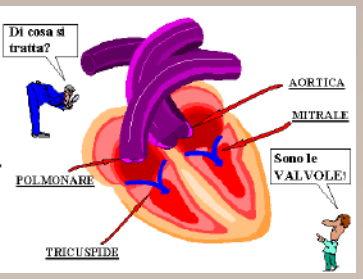


La sincronia diviene così un elemento essenziale per riflettere un equilibrio armonioso tra i due rami del sistema nervoso autonomo.

Lo stato interno di accresciuta efficienza fisiologica migliora la salute, riduce i livelli di stress e riporta il corpo ad uno stato di equilibrio e di benessere.

Le donne hanno un cuore più forte degli uomini. La malattia cardiovascolare insorge nelle donne mediamente dieci anni più tardi rispetto all'uomo, grazie alla protezione cardioprotettiva esercitata dagli estrogeni in età fertile che posticipa lo sviluppo di un eventuale danno ai vasi e al cuore. Per garantirsi un cuore sano e una buona qualità della vita, anche dopo la menopausa quando la riduzione degli ormoni sessuali influenza negativamente i fattori di rischio cardiovascolare, è quindi importante mettere in atto già in giovane in età dei programmi di prevenzione personalizzati.

Davanti ad una forte emozione il cuore si può paralizzare, ma ciò accade solo alla donne. Sembra un infarto ma non lo è, e fortunatamente non si muore anche se recentemente sono stati segnalati due decessi dalla letteratura internazionale. La stranezza è che ciò accade solo alle donne e soprattutto in menopausa. "Mi si è fermato il cuore", dice tanta gente ad una brutta notizia giunta all'improvviso o ad una paura. Si è sempre ritenuto che fosse una semplice espressione popolare, senza alcun riscontro scientifico. Invece è proprio così.



"Ogni anno le malattie cardiovascolari uccidono circa 120 mila italiane. In più, queste patologie nel mondo Occidentale rappresentano la prima causa di morte al femminile, più del triplo delle vittime di tutti i tumori messi insieme". A parlare così è Maria Grazia Modena, la prima presidente donna della Società italiana di cardiologia (Sic).

E' un quadro preoccupante anche perché la malattia cardiovascolare viene ancora considerata un problema eminentemente maschile e la prevenzione al femminile è ancora molto indietro.

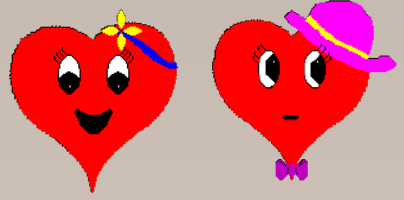
A questa situazione si aggiungono i risultati di uno studio anticipato sulla rivista Circulation. Le analisi diagnostiche comunemente usate per individuare diverse malattie cardiache spesso non individuano le patologie femminili. Si spiegherebbe così perché le donne soccombano più degli uomini ai disturbi cardiovascolari.

Ma quali sono le differenze tra uomini e donne per quel che concerne la malattia cardiovascolare? E' stato chiesto alla presidente della Sic.

Differenze di genere

"La principale differenza la fanno gli ormoni femminili" risponde la Modena. "Nella fase in cui gli estrogeni calano drasticamente, attorno ai cinquant'anni, cessa anche una sorta di effetto protettivo. Si spiega così perché gli episodi cardiovascolari si manifestino mediamente in età più avanzata nelle donne. Del resto" aggiunge la cardiologa "è la fase in cui comincia tutto". Cioè? "Malattie tipiche delle donne come l'artrite reumatoide, l'osteoporosi, il lupus, tutte legate a processi infiammatori.

Le ragioni di questo fenomeno non sono ancora del tutto chiare ma l'aspetto ormonale gioca un ruolo determinante". E i fattori di rischio? Sono gli stessi? "Complessivamente sì" risponde la Modena "ma con un andamento diverso tra i due sessi. Intendo ipertensione, ipercolesterolemia, diabete". E le differenze? "Il diabete, per esempio, ha una casistica peggiore nelle donne. E l'ipertensione", aggiunge la presidente della Sic " che nelle donne è spesso sottostimata, pur rappresentando una malattia importante, con l'aggravante che spesso è più resistente ai farmaci".



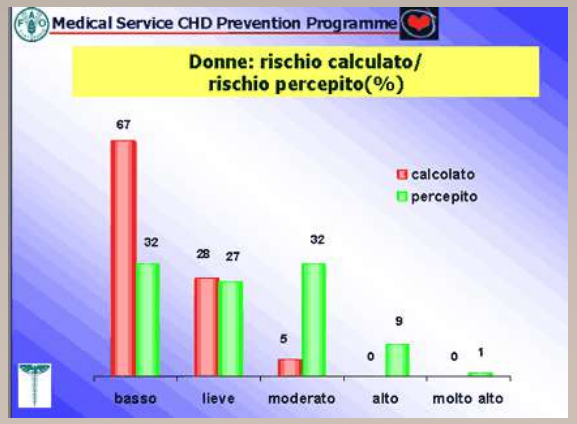
Di chi è la colpa?

Ma le pazienti hanno qualche responsabilità rispetto a questa situazione? "Sicuramente c'è una generale sottovalutazione e le pazienti ne sono corresponsabili. Ma anche i medici hanno le loro responsabilità. L'esito è che le pazienti non fanno nè richiedono gli esami nei modi e nei tempi giusti. E' un problema sociale e culturale, sul quale ha sicuramente interferito che le donne siano più longeve e quindi, si presume, più forti. Fino a oggi così le indagini sulle donne erano solo di tipo ginecologico". E anche i trial clinici sono prevalentemente al maschile? "Sono esclusivamente al maschile" sottolinea convinta la cardiologa. "

Basti pensare che persino il primo studio clinico ufficiale sulla terapia ormonale è stato condotto sugli uomini. Un problema generale che riguarda tutta la ricerca mondiale. I trial americani, per esempio, sono spesso condotti sui veterani di guerra.

Le cose stanno cambiando

In che modo stanno cambiando? "Oggi esiste una norma" risponde la Modena "in base alla quale a uno studio clinico devono partecipare donne almeno per il 25%, non di meno. Del resto è inutile uomini e donne sono diversi e le differenze vanno studiate". Quali le differenze più eclatanti? "A tutti i livelli: biologiche, fisiche e ormonali. Basti pensare alla reazione ai farmaci che è completamente diversa. I Ca antagonisti danno gonfiori alle gambe spesso nelle donne, non negli uomini, o ancora i vasi sono più piccoli e questo fatto rende molto più complicato per un cardiochirurgo l'intervento chirurgico su una donna".



Poca prevenzione

A questo quadro va aggiunta la scarsa attenzione alla prevenzione, cui secondo una recente indagine è attenta soltanto una donna su tre. E' vero? "Assolutamente" afferma la presidente della SIC. "La prevenzione è un problema generale, mentre, infatti, la terapia è arrivata a livelli altissimi, sul piano della prevenzione c'è ancora molto da fare". Ma come prevenire? "Le maniere sono note e valgono sia per gli uomini sia per le donne. Si può riassumere in due aspetti cruciali, poco movimento e troppo fumo.

L’obesità è un trend in aumento, in particolare nelle regioni meridionali dove la dieta mediterranea non viene applicata correttamente. Succede così per effetto dei cattivi stili di vita che fattori di rischio come l’ipertensione, in particolare al Nord, e il diabete sono sempre più significativi. In più” aggiunge la Modena “ in menopausa aumenta il colesterolo totale e in particolare quello cattivo LDL. E si riduce la sensibilità all’insulina. Le donne così aumentano di peso e sono più esposte al diabete”. Ma non è solo una questione di alimentazione, vero? “No è anche una questione di attività fisica costante. Non bastano le intense e occasionali sedute in palestra. Bisogna, come del resto indica l’OMS, camminare o correre con regolarità. E’ provato, del resto” conclude la cardiologa “che un’attività costante e non estemporanea riduce il rischio di infarto e ictus del 30%. In più migliora anche l’umore, perciò l’effetto benefico è globale”. Un pericolo ampiamente sottovalutato, perciò, e una preoccupante omologazione delle donne ai vizi maschili. Ma si è ancora in tempo per invertire la tendenza.

Alle amiche della storia del mio "cuore": Giugiù, Connie, Orietta, Stefania, Maria DP e G., Patrizia, M. Rita, Lucilla, Giovanna C. e G., Silvana, Fiorella……e a tutte quelle che ho avuto la fortuna di incontrare nel corso della mia strada.

A Simonetta amica di e per sempre

"Preferisco l´amicizia e la complicità femminili a quelle maschili.
Mi incuriosisce quella specie di segreto e di misteriosa indipendenza che vive nel cuore delle donne, anche le più umiliate e oppresse.
……. Un giorno le donne domineranno il mondo"

Pedro Almodóvar

GRADES

UN RIVERENTE