Intervista: il maestro italiano che dà lezioni a Obama

LA RIVINCITA DEL 33 GIRI

Focus

SCOPRIRE E CAPIRE IL MONDO

258
APRILE 2014
€ 3,90 IN ITALIA

SPAZIO

Dentro la Via Lattea

Storia

GLI ERRORI ALL'ORIGINE DELLA GRANDE GUERRA

SCIENZA

COSA DECIDE LA PANCIA

Elabora le emozioni, è la sede dell'intuito, influisce sulla salute... Ascoltala!

ANIMALI

Che naso!

Mondo

I TEMPLI DI MALTA

TECNOLOGIA

Il segreto di Amazon

Mensile: Austria, Belgio, Francia, Lussemburgo, Portogallo (cont.) Spagna € 7,00 / Canada CAD 12,00 / Germania € 8,00 / UK GBP 6,00 / Svizzera Chf 9,80 – C.T. Chf 9,30 / USA $ 12,00
Poste Italiane / Sped. in A.P. D.L. 353-03 art. 1, Comma 1 / Verona CMP

40258
9 771122 330009

Digerisci le emozioni

Addome e psiche sono legati: quello che succede lì influenza i "piani alti" e viceversa. Spesso, perciò, le decisioni "di pancia" sono le migliori.

Quella frase non "ti è andata giù"? Prima di affrontare il tuo capo hai la "pancia in subbuglio"? Le migliori decisioni le prendi "di pancia"? Nei modi di dire c'è una saggezza antica e un sentire comune che le leggi della medicina psicosomatica indagano da tempo. E ormai anche il mondo della ricerca ha smesso di storcere il naso. Pubblicazioni scientifiche alla mano, diversi studi hanno dimostrato che il nostro "secondo cervello" sta proprio lì, nel nostro ventre. Pronto a lanciare segnali, a digerire emozioni e a inviarle al cervello, a intuire quello che vogliamo veramente e a condizionare il nostro comportamento. Un rapporto di collaborazione non privo di domande ancora senza risposta. Prima su tutte: e se fosse la pancia a influenzare i nostri stati emotivi e non il contrario?

EMOZIONI FISICHE. Partiamo dalle manifestazioni fisiche delle emozioni. Le "farfalle nello stomaco", per esempio. Questa sensazione è dovuta al deflusso di sangue dall'apparato digerente verso i muscoli, una reazione che prepara l'organismo a rispondere a uno stress emotivo. Che sia negativo o positivo, la dinamica è sempre la stessa: l'adrenalina aumenta, il cuore e il respiro accelerano, mentre il rallentamento della motilità e delle secrezioni gastrointestinali manda la digestione in standby. Senza sensazioni fisiche come queste non ci sentiremmo davvero emozionati. Michael D. Gershon, biologo cellulare della Columbia University, ha studiato a lungo il rapporto fra addome e mente, tanto da formulare la teoria del "secondo cervello": «Lo sgradevole apparato digerente è più intellettuale del cuore e potrebbe avere una capacità emozionale superiore». Perché, se da una parte risente dei nostri stati mentali, dall'altra riesce anche a condizionarli. «Le persone che seguono le sensazioni della loro pancia hanno la certezza interiore che la loro scelta è quella giusta, al di là di ogni valutazione razionale» spiega Erman Mayer, neurobiologo dell'Università della California. È quello che chiamiamo intuito, una facoltà che si basa su meccanismi inconsci ed esperienze precedenti. Se, ad esempio, abbiamo fatto bene a non fidarci di qualcuno dopo aver provato certe sensazioni

PARLIAMONE. Nella parete intestinate ci sono almeno 100 milioni di cellule nervose: una sorta di secondo cervello che comunica col primo attraverso fibre nervose, citochine, ormoni e batteri.

Corbis

viscerali, saremo ancora diffidenti se la pancia ci invierà gli stessi segnali in un'occasione successiva. «Inoltre, alcuni studi mostrano che sentimenti negativi come rabbia, paura, depressione, senso di impotenza e ostilità sono associati a differenti reazioni gastrointestinali che, in gran parte, inviano feedback al cervello in modo inconsapevole» conclude Mayer. Gli scienziati insomma stanno affilando tutte le loro armi per arrivare a comprendere i meccanismi dell'intuito e delle decisioni viscerali. Potremmo scoprire che la matrice biologica dell'inconscio risiede proprio nel nostro addome.

TENSIONE... ADDOMINALE. Per il momento torniamo ai fatti e allo stato dell'arte di quello che già conosciamo. Pensiamo all'usurpato termine stress, che tanta parte gioca nei problemi legati all'apparato digerente.

Lo stress diventa un problema quando è troppo intenso e prolungato nel tempo. Succede, per esempio, quando si vive un'esperienza che richiede sforzi superiori alle nostre risorse o che percepiamo come una minaccia. Come spiega Giovanni Andrea Fava, docente di Psicofisiologia clinica all'Università di Bologna: «Piccoli eventi quotidiani, soprattutto nei contesti di lavoro in cui problemi con il capo e i colleghi sono all'ordine del giorno, possono superare il carico soggettivo di stress che la persona è in grado di sopportare». Ed ecco che la pancia ci invia i suoi campanelli d'allarme: «L'attivazione fisiologica non può tornare ai livelli di base e il sistema gastroenterico è uno dei più bersagliati». I disturbi più comuni che possono insorgere ▶

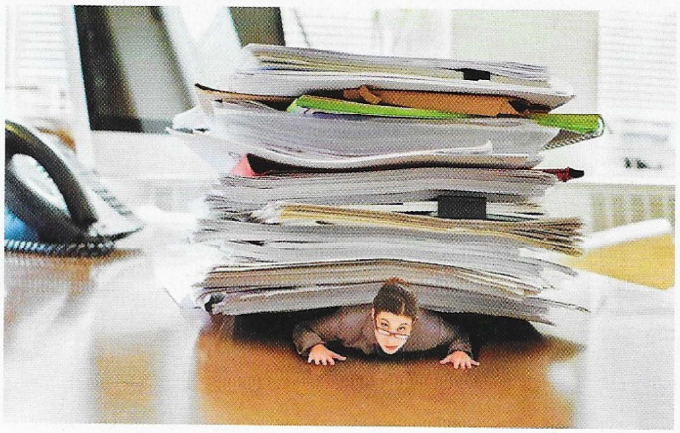
Sotto stress, lo stomaco produce più grelina, ormone che stimola la fame e riduce ansia e depressione

Getty Images

sono il colon irritabile (dolore associato a stitichezza o diarrea) o la dispepsia funzionale (dolore di stomaco, pesantezza, nausea e gonfiori). Sebbene non esista una spiegazione accertata dei meccanismi fisiologici che entrano in gioco, è appurato che sono spesso associati a stress, ansia e depressione. Condizioni che tutti conosciamo ma che non sempre riusciamo ad affrontare e a sfogare. Se non trovano una valvola di sfogo rischiano di ritorcersi contro: «È quello che succede alle persone chiuse, che non condividono con gli altri ciò che vivono. Sono più portate ad accumulare tensioni e a risentirne anche a livello somatico» spiega Fava.

IL CIBO È IL CORRIERE. Secondo Gershon, la rete nervosa della nostra pancia è paragonabile a un secondo cervello che comunica col suo "superiore". Un dialogo che avviene attraverso il sistema nervoso autonomo con il linguaggio della biochimica. «La quantità di messaggi che la pancia invia al cervello centrale è addirittura pari al 90% dello scambio totale» dice Gershon. Per esempio, studi condotti su animali hanno appurato che in condizioni di stress lo stomaco aumenta la produzione di grelina, un ormone che, oltre a stimolare la fame, riduce l'ansia e la depressione. La grelina induce il rilascio di dopamina nel cervello sia direttamente, attivando i neuroni dei circuiti cerebrali del piacere e della ricompensa, sia indirettamente, inviando segnali attraverso il nervo vago, che collega apparato digerente e cervello, con il risultato di ristabilire uno stato di calma e benessere. Nello stesso tempo, però, porta a cercare consolazione nel cibo.

Sotto stress molte persone cambiano il loro comportamento alimentare: il 40% mangia di più, un altro 40% mangia di meno. Indipendentemente da questo, però, la maggior parte degli individui aumenta il consumo di cibi altamente appetibili. Gli effetti sono noti: sotto pressione si tende a ingrassare. Anche perché mangiare non soddisfa solo la fame ma risponde a bisogni psicologici: c'è chi mangia per calmarsi, chi per tirarsi su, chi per stimolare i centri cerebrali del piacere. Niente di nuovo? E invece sì: Lukas Van Oudenhove, gastroenterologo dell'Università di Leuven, in Belgio, ha scoperto che non è solo l'atto del mangiare in sé a influire sull'umore. Lo stesso effetto si ha anche quando il cibo viene inserito direttamente nell'apparato digerente. Servendosi di un sondino, ha iniettato una soluzione di acidi grassi nello stomaco di ▸

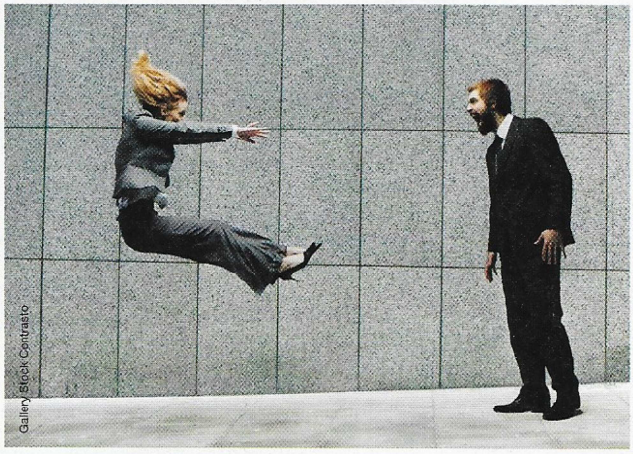


Age Fotostock/Contrasto

STRESS A DUE FACCE. Cos'hanno in comune il giorno delle nozze e il superlavoro? Lo stress. Positivo o negativo che sia, si sente... nella pancia.

SE IL GIUDICE HA FAME...

Dovendo sostenere un esame o un colloquio di lavoro, è bene sperare che l'esaminatore abbia appena mangiato. Una ricerca guidata da Jonathan Levav della Columbia University ha analizzato oltre mille sentenze di giudici che dovevano decidere se concedere la libertà per buona condotta a dei prigionieri: i giudizi favorevoli arrivavano al 65 per cento dopo il pranzo o lo spuntino di metà mattina per scendere quasi allo 0 per cento prima del momento del break. Il risultato sembra confermare il detto americano: "giustizia è quello che il giudice ha mangiato a colazione". La realtà è che a stomaco pieno si è meglio disposti verso il prossimo.



Gallery/Stock Contrasto

E POI MI CALMO. Una bella urlata? Non sarà l'ideale, ma sfogare le emozioni negative può salvarci da pancia gonfia e cattiva digestione.

Getty Images

IL CIBO CHE CONSOLA. Sotto pressione si tende a mangiare cibi ricchi di grassi: ci fanno sentire meglio, ma l'effetto dura poco.

Il cibo può attenuare le nostre reazioni alle emozioni negative agendo direttamente sull'asse cervello-intestino

un gruppo di volontari e poi ha cercato di condizionare il loro stato d'animo con musica e immagini tristi. Coloro che avevano metabolizzato i grassi si intristirono molto meno dei soggetti a cui era stata iniettata una soluzione salina. «Per la prima volta abbiamo dimostrato che il cibo può attenuare le risposte cerebrali per le emozioni negative in modo del tutto inconscio, plausibilmente per l'attivazione del nervo vago ad opera della colecistochinina» commenta Van Oudenhove. La colecistochinina, infatti, è l'"ormone della sazietà": viene secreta dal duodeno dopo un pasto, soprattutto se grasso e proteico. «Tutto ciò che mangiamo agisce sul cervello attraverso l'asse nervoso cervello-intestino: ad esempio, vi sono stati depressivi conseguenti a diete povere di triptofano e acido folico, nutrienti che concorrono alla formazione della serotonina, la molecola del buon umore» spiega Massimo Biondi, docente di psichiatria alla Sapienza. Anche gli omega 3 hanno un effetto antidepressivo: tra le popolazioni di mare, che mangiano molto pesce, vi è un minor tasso di suicidi. Invece, rimpinzarsi di dolcetti e snack, per tirarsi su, alla fine induce l'effetto contrario: «I cibi spazzatura, ricchi di grassi idrogenati, a lungo termine deprimono» conclude Biondi.

LO YOGURT DEL SORRISO. Anche i batteri intestinali sembrano avere un ruolo di primo piano per la nostra salute psichica (e fisica, *vedi articolo a pag. 73*). Nel maggio del 2000, a Walkerton, in Ontario, la rete idrica comunale fu contaminata da *E. coli* e *Campylobacter*. Un'epidemia di dissenteria batterica colpì quasi la metà dei residenti. Due anni dopo, un gruppo di ricercatori canadesi iniziò a studiare la popolazione: chi a suo tempo aveva avuto disturbi gastrointestinali soffriva più degli altri di ansia e depressione. Gli studiosi considerarono anche questa ipotesi: se fosse stata colpa dei batteri? «C'è una relazione molto stretta tra gastroenterologia e condizioni psichiatriche» spiega Stephen Collins, dell'Università McMaster (Canada), che in una delle sue ricerche ha dimostrato che i batteri potrebbero influire persino sulla personalità. Il gastroenterologo ha colonizzato l'intestino di topi con batteri provenienti da altri topi con indole diversa dalla loro: i topolini timidi divennero più coraggiosi, quelli impavidi più passivi e timorosi. Stesse conclusioni per uno studio dell'Università di Cork (Irlanda): i topi alimentati con Lactobacillus, un batterio che si trova comunemente nello yogurt, si perdevano meno d'animo degli altri nell'esecuzione di prove difficili. La spiegazione: i batteri digestivi incidono sulla produzione di neurotrasmettitori come la serotonina sia nell'intestino che nel cervello. Ecco perché un cambiamento nella flora intestinale può modificare il comportamento. Anche i primi dati sugli esseri umani dicono che i probiotici potrebbero migliorare l'umore. La ricerca in questo campo però è ancora all'inizio e siamo lontani dal dire che mangiando un certo tipo di yogurt saremo più sereni. Ma la possibilità che dalla pancia dipenda il nostro modo di essere resta un filone di studio fra i più affascinanti. A quel punto dire "è stata una decisione presa di pancia" può essere una giustificazione in più.

Margherita Zannoni