



Le pratiche, i rimedi, le esperienze, la formazione e gli indirizzi delle discipline bio-naturali e le medicine non convenzionali



© istockphoto.com/Alex Slobodkin

## Psiche, cervello e sistema immunitario

DI GIULIANA LOMAZZI

La psiconeuroendocrinoimmunologia è la scienza che studia i rapporti tra psiche, cervello e sistema immunitario. È una disciplina giovanissima, ma assai promettente.

**S**ono ormai numerose le ricerche mediche che sottolineano la stretta connessione tra mente, emozioni e salute, ma solo di recente il complesso rapporto tra sistema immunitario e cervello è diventato oggetto di studio di una vera e propria disciplina: la *psiconeuroendocrinoimmunologia*, per semplicità PNEI.

### Una disciplina innovativa

Mentre l'antica medicina greca, insieme all'ayurveda e alla medicina tradizionale cinese, hanno da sempre

sottolineato la profonda connessione tra corpo e mente, e quindi tra psiche e salute, la medicina convenzionale occidentale ha cominciato a indagare su questi legami solo a partire dagli anni '30, con i lavori di Hans Selye sullo stress.

Oggi la psiconeuroendocrinoimmunologia ha fatto sue le conoscenze acquisite fin dai primi decenni del XX secolo dall'endocrinologia, l'immunologia e dalle neuroscienze, ricongiungendo queste tre branche in un unico modello coerente per arrivare a una visione più organica e unitaria della salute. In un certo

senso, vuole recuperare le tradizioni mediche antiche delle quali riprende l'approccio olistico, ma in un quadro di scienza avanzata. Si tratta insomma di un approccio unitario all'essere umano, che con il bagaglio di conoscenze accumulato nei secoli diventa oggi ancora più promettente e interessante.

«La PNEI» sottolinea Francesco Bottaccioli, uno dei massimi studiosi della materia e presidente onorario della *Società Italiana di Psiconeuroendocrinoimmunologia* «si occupa delle relazioni esistenti tra la psiche e i grandi sistemi di regolazione fisiologica dell'organismo umano: il sistema endocrino, quello nervoso e quello immunitario».

Nel corso di ricerche molto avanzate, è stato dimostrato in modo chiaro e inequivocabile che il cervello può influenzare il sistema immunitario, e che quest'ultimo, a sua volta, fatto ancora più sorprendente, può far sentire i suoi effetti sul cervello. Sono state decifrate anche le intermedie di questo «dialogo» interno al nostro corpo: si tratta di piccole molecole, i «neuropeptidi», che vengono rilasciate e captate dalle cellule nervose, da quelle immunitarie e da quelle endocrine.

La portata di questa scoperta rivoluzionaria non sta solo nel rappresentare un punto d'incontro tra le ricerche della medicina organica e quelle della psicosomatica, ma nel suggerire terapie più appropriate ed efficaci per la cura di numerosi disturbi e malattie.

### La bidirezionalità

Oltre all'approccio unitario, la PNEI mette in rilievo anche la bidirezionalità dei collegamenti tra psiche e sistemi biologici, sottolineando così la reciproca influenza esistente tra la sfera psichica e il livello fisico-corporale. Come dire che quanto avviene nella nostra testa si ripercuote sulla condizione fisica in genera-

le, che a sua volta influenza la psiche. «Quindi così come le emozioni e lo stress modificano la salute fisica, è vero anche il contrario. Così è possibile curare la malattia fisica agendo anche sul lato psicologico, e viceversa».

«Dietro gli assunti della PNEI» assicura il nostro esperto «non ci sono ragionamenti filosofici ma modelli solidissimi, basi scientifiche, studi sperimentali e clinici».

Questa bidirezionalità è ormai asodata scientificamente grazie a numerosi studi. Già nei primi decenni del '900 si sapeva che fattori fisici, infettivi e psichici possono scatenare lo stress, inducendo una reazione neuroendocrina e neurovegetativa. Negli anni '70 si dimostrò che lo stress causa un aumento di produzione di cortisolo, diminuendo la risposta immunitaria. In seguito fu chiarita la comunicazione bidirezionale tra cervello e immunità e, con il tempo, fu dimostrato che un'inflammatione può avere un'origine nervosa.

«Allo stesso tempo» spiega Bottaccioli «è chiaro che le citochine rilasciate dalle cellule immunitarie, viaggiando con il sangue o con i grandi nervi cranici (come il nervo vago), sono in grado di portare segnali fin dentro il cervello, e quindi di influenzare sia le attività biologiche (febbre, fame, sazietà ecc.) sia quelle psicologiche (ansia, depressione)».

### Un approccio integrato

La dimostrazione del legame tra cervello, stress e immunità porta con sé la necessità di interrompere la contrapposizione tra mente e corpo, dando il via a un approccio integra-

to. Per chiarire meglio, Bottaccioli porta l'esempio della depressione e dell'ansia, disturbi prettamente psichici che di solito vengono affrontati unicamente con un approccio psicologico, di per sé insufficiente senza tener conto dell'aspetto biologico: in primo luogo la dieta (la carenza di acido folico e di omega 3 hanno conseguenze dimostrate sull'umore), ma anche l'attività fisica. Quest'ultima, spiega lo specialista, «produce sostanze attive sul cervello e sull'ansia in generale».

Un ruolo importante svolge l'andamide, «una nuova sostanza legata ai recettori dei cannabinoidi e che si produce nel nostro organismo durante lo sport». Lo sport si lega così a sensazioni euforiche che contrastano ansia e depressione.

Approccio integrato vuol dire anche che le normali terapie convenzionali non vengono escluse, ma affiancate ad altre per una migliore efficacia. Per esempio nella cura di un tumore si applicano i normali protocolli medici (operazione, chemioterapia ecc.) ma associati all'attenzione per l'elemento psicologico. E qui entrano in gioco le tecniche antistress e di meditazione, la cui importanza viene molto sottolineata nella PNEI: non a caso, nella nuova edizione del libro *Mente inquieta*, scritto in collaborazione con la psicopedagogista Antonia Carosella, c'è una sezione dedicata ad esempi pratici di esercizi di meditazione per imparare a tenere a bada lo stress, le cui conseguenze sono ben note.

### Combattere lo stress

«Da vari studi è emersa l'evidenza che la partecipazione a programmi

### per saperne di più

Società Italiana di  
Psiconeuroendocrinoimmunologia  
www.sipnei.it

di gestione dello stress ha effetti positivi nella riduzione di ansia e depressione, nella ipertensione, e in generale nella fisiologia cardiovascolare, nel miglioramento del profilo immunitario e della qualità della vita di soggetti sani nonché di pazienti con gravi malattie, come tumori e malattie autoimmuni» afferma Bottaccioli.

«Gli effetti di tecniche di rilassamento protratte si vedono anche sul sistema immunitario», continua Bottaccioli, che ha al suo attivo 13 anni di corsi di meditazione. «Negli ultimi anni è stato condotto uno studio sistematico sui corsisti, rappresentati per lo più da personale sanitario di solito in buona salute. I test a cui sono stati sottoposti all'inizio e alla fine del corso hanno rilevato su oltre 200 casi una riduzione di 3-4 volte dell'iniziale sintomatologia depressiva e ansiosa».

Bottaccioli cita anche uno studio su due gruppi di donne operate al seno e sottoposte ai normali protocolli. Un gruppo doveva seguire, un giorno alla settimana per 8 settimane, un corso di tecniche antistress e meditazione; già durante il corso mostrava un netto miglioramento del sistema immunitario (che con la chemiopeggiora, come è stato rilevato anche nelle donne dell'altro gruppo). A un mese dalla fine, il loro sistema immunitario era tornato a livelli normali, scongiurando così possibili recidive.

### Il futuro della PNEI

Attualmente la grande sfida della PNEI è quella di entrare nelle università e di formare medici specializzati. Dal 2010, per la prima volta in Europa, alcuni atenei italiani, tra cui quello di Siena, hanno lanciato master di 1° e 2° livello di PNEI, gestione dello stress e medicina integrata. Questo consentirà, in un prossimo futuro, di farsi visitare da medici specializzati in questa disciplina. Nell'attesa, diamoci da fare con le tecniche antistress. ●

### Il secondo cervello

All'interno dei collegamenti bidirezionali ha grande importanza il legame tra cervello e intestino, definito non a caso «secondo cervello». «Da una trentina di anni» spiega il dottor Francesco Bottaccioli «sappiamo che la nostra pancia è molto più di un tubo dedicato alla digestione. È sede di un potente complesso neuroendocrinoimmunitario che presenta un "cervello enterico" forte di circa 500 milioni di neuroni, una quantità di cellule nervose più o meno analoga a quella del midollo spinale». Ed esistono connessioni nervose e chimiche ben documentate, infatti le principali molecole prodotte dal cervello sono sintetizzate anche dall'intestino, che pur avendo una sua attività intrinseca può subire effetti negativi dovuti al primo cervello: la cosiddetta diarrea da esami è di certo nota a tutti. Ecco perché qualsiasi intervento sui disturbi intestinali deve passare anche attraverso la gestione dello stress.