

LA SCIENZA E LA MENTE MEDITATIVA

Meditazione, Tensione e “risposta di rilassamento”

La comunità medico-scientifica ritiene che lo stress sia responsabile di circa due terzi delle visite negli ambulatori medici. È provato e documentato che elevati livelli di tensione contribuiscono all'insorgere di molte delle principali malattie del mondo moderno: patologie cardiache e cardiovascolari, diabete, ipertensione, depressione, ansia e insonnia.

Secondo la scienza, lo stress è uno stato di eccitazione, spesso provocato dalla sensazione di essere minacciati o sopraffatti dalle difficoltà. In tale stato di eccitazione psicologica, il sistema nervoso simpatico è sovraccarico e rilascia adrenalina e cortisolo. Anche nel sistema nervoso autonomo avvengono numerosi cambiamenti, che preparano l'individuo ad affrontare la minaccia avvertita (cosiddetta sindrome “combatti o fuggi”). Se sopportato per periodi prolungati, questo stato di eccitazione dell'organismo pare giustifichi la presenza di stress in molte malattie e squilibri.

Negli anni settanta lo studioso Herbert Benson scoprì uno stato naturale di mente e corpo che battezzò “risposta di rilassamento”. La risposta di rilassamento, ripresa in seguito con successo da ricercatori di tutto il mondo, è caratterizzata dalla risposta contraria del corpo, e tale risposta può essere ottenuta attraverso la meditazione. Dopo solo venti minuti di meditazione quotidiana con un mantra, l'attività del sistema nervoso

simpatico si riduce, quella parasimpatica(responsabile della creazione e mantenimento degli stati di rilassamento) aumenta, la frequenza del battito cardiaco e il consumo di ossigeno diminuiscono e il soggetto denuncia uno stato di benessere e di vigilanza. E' stato inoltre dimostrato che gli individui maggiormente stressati sono proprio quelli che traggono maggior beneficio dalla pratica meditativa. Queste differenze, scientificamente dimostrate, tra la risposta allo stress e al rilassamento sono la migliore prova degli effetti ad ampio raggio della meditazione. E' stato inoltre provato che più l'esercizio meditativo è regolare, maggiori sono i benefici.

Meditazione e frequenza del Battito Cardiaco

Scomponendo la risposta di rilassamento in due dei suoi elementi, riusciamo a comprendere più a fondo i benefici fisici della meditazione. Numerosi studi attestano la riduzione della frequenza media del battito cardiaco. Infatti, da una ricerca è emerso che coloro che meditano regolarmente con l'aiuto di un mantra, per quattro o più anni, registrano una diminuzione della frequenza del battito cardiaco del nove per cento. Tale scoperta è stata di seguito avvalorata dal lavoro di alcuni ricercatori ,che nel 1982, hanno diviso sessanta soggetti in sei gruppi. A ogni gruppo è stata illustrata una tecnica diversa per stimolare uno stato di rilassamento. Dai risultati è emerso che il gruppo al quale è stata insegnata una tecnica meditativa con mantra ha registrato una media di abbassamento della frequenza del battito cardiaco di sette battiti al minuto; una bella differenza rispetto ad altre tecniche che non sono

andate oltre a un abbassamento di soli tre battiti al minuto. Poiché lo stato di tensione della condizione di “combatti o fuggi” normalmente aumenta la frequenza del battito cardiaco, una frequenza inferiore indica uno stato mentale e fisico più rilassato e tranquillo.

Meditazione e ipertensione

La meditazione non si limita a influenzare la frequenza cardiaca. Gli studi scientifici condotti sugli effetti della meditazione su soggetti affetti da ipertensione hanno dato risultati sorprendenti e le scoperte a cui hanno portato aprono nuove frontiere per la cura di stati di moderata ipertensione. Dagli studi sono emerse riduzioni sistoliche fino a 25 mmHg (millimetri di mercurio: unità di pressione) o più. La spiegazione della diminuzione della pressione sanguigna pare sia contenuta nell'efficacia della meditazione nel rilassare i gruppi di grandi muscoli che interessano il sistema circolatorio. La meditazione rilassa anche i muscoli più piccoli che controllano i vasi sanguigni, che abbasserebbero in modo significativo la pressione del sangue al loro interno e intensificherebbero l'effetto benefico. Molte ricerche hanno confermato queste scoperte: In uno studio, pazienti sottoposti a terapia farmacologica contro l'ipertensione hanno imparato a meditare usando un mantra. La loro pressione media è scesa da 159/100 a 138/85 mmHg, avvicinandosi quindi alla normale pressione sistolica di 120-139 mmHg. Un altro gruppo con valori di partenza simili si è limitato a rilassarsi sdraiandosi su un divano per lo stesso periodo di tempo. La pressione media degli appartenenti a tale gruppo ha registrato

un abbassamento pressoché impercettibile, da 163/99mmHg a 162/97mmHg.

Naturalmente la meditazione aiuta anche coloro che non assumono farmaci. In un altro studio, metà dei pazienti ha aggiunto 30 minuti di respirazione yoga (pranayama) e rilassamento muscolare alla routine quotidiana. I soggetti che non utilizzavano farmaci contro la pressione alta hanno registrato una diminuzione media sistolica da 120 mmHg a 110mmHg, una riduzione decisamente inferiore rispetto al primo gruppo, nonostante l'assunzione di farmaci. Da quanto illustrato si può dedurre che la meditazione potrebbe essere consigliata per aiutare a prevenire l'ipertensione.

Meditazione e cervello

L'allargamento degli studi sugli effetti della meditazione ha portato alla nascita di una nuova scienza: la neuroteologia.

La neuroteologia studia il modo in cui yoga, religione e meditazione influenzano il funzionamento del cervello. Osservando yogi, seguaci zen, suore francescane e fedeli di tutte le religioni, gli scienziati cercano di scoprire quali processi fisici e chimici vengano influenzati dalle pratiche spirituali e dalla meditazione

Da un recente studio è emerso che la pratica meditativa quotidiana determina un ispessimento della corteccia celebrale, la zona del cervello deputata alla capacità di prendere decisioni, focalizzare l'attenzione e immagazzinare ricordi. Sara Lazar, Una studiosa del Massachusetts General Hospital ha scoperto che la materia grigia celebrale di venti

uomini e donne normodotati, e che meditano per quaranta minuti al giorno, è più spesso di quella di individui che non praticano la meditazione. Questo studio lascia inoltre supporre che la meditazione rallenti il processo di invecchiamento del cervello. Altri interessanti scoperte riguardano le onde elettriche emesse ininterrottamente dal cervello. Tali onde possono essere misurate in laboratorio e onde cerebrali diverse sono legate a stati psicologici diversi di tensione e/o rilassamento. Le onde alfa, riflettono uno stato mentale e fisico rilassato e piacevole. Il dottor David Wulff, sostiene che il cervello possiede un “circuito spirituale” attivato dalla pratica dello yoga e dalla meditazione. Tale circuito fa riferimento a regioni nella corteccia prefrontale (deputata alla qualità dell’attenzione) e al lobo temporale centrale e inferiore, che controlla emozioni, apprendimento e memoria. E’ stato dimostrato che la meditazione riduce il quantitativo di “rumore” registrato nel cervello e proveniente da stimoli esterni e dialoghi interiori e attiva le regioni del cervello che sperimentano ampi stati emotivi/psicologici/spirituali, quali gioia, rilassamento profondo e accresciuta consapevolezza. La neuroteologia promette significativi progressi nella comprensione dei più elevati potenziali umani ed è proprio lì che oggi si concentra buona parte della ricerca scientifica. Quanto detto conferma ciò che chi medita sa già...e cioè che la pratica regolare della meditazione apporta enormi benefici sia a livello fisico, sia mentale.