MELATONINA fonte di giovinezza?

È una delle sostanze che regolano il ciclo vitale, per questo può essere utile per prolungare la fertilità femminile e contrastare gli effetti del tempo su tutto l'organismo

Elisir di lunga vita? Medicina miracolosa? Oppure un abbaglio? Che cos'è davvero la melatonina e quali benefici può dare al nostro organismo? Su questa sostanza, negli ultimi anni, si è scritto molto e si può dire che, grazie ai continui studi scientifici, si sia approfondita sempre più la conoscenza delle sue virtù. Ciò non significa che la melatonina sia una panacea per tutti i mali e, neanche, che la sua azione sia del tutto chiara. Ma i risultati di alcune ricerche sono incoraggianti ed evidenziano che, per alcuni problemi e condizioni di salute, la melatonina è un ottimo rimedio e non solo un regolatore del sonno.

● L'ultima novità, in ordine di tempo, riguarda la menopausa: secondo i primi dati di uno studio condotto sulle donne, sembra che tale sostanza possa prolungare lo stato giovanile dell'organismo, anche in età avanzata, e ridurre o eliminare i disturbi legati alla fine dell'età fertile.

Un ormone, molte funzioni

■ La melatonina è una sostanza prodotta dalla **ghiandola pineale**, una struttura posta al centro del cervello e presente non solo nell'uomo, ma in **tutti gli organismi**, vegetali e animali. Per esempio, nelle alghe, nel riso, nelle banane, nelle piante, nei molluschi eccetera.

■ Anche se il suo meccanismo di funzionamento non è ancora del tutto chiaro, si ritiene che la melatonina abbia la funzione di **regolare "l'orologio biologico"** del nostro organismo, cioè quell'istinto che ci consente di rispondere agli stimoli naturali della luce e del buio: interviene, insomma, equilibrando il ritmo di sonno e veglia della persona.

■ Grazie alla melatonina che circola nel sangue ed è prodotta dalla ghiandola pineale, il nostro organismo è in grado di **avvertire il variare** delle condizioni esterne (buio-luce, stagioni) anche senza l'ausilio della vista. In presenza di luce, per esempio, la melatonina è quasi assente; con il buio, invece, aumenta la quantità in circolo.

■ Essa viene rilasciata di notte, per **indurre il sonno**. Molto conosciuta, per esempio, la sua azione benefica sul cosiddetto "jet-lag" cioè l'alterazione del ritmo sonno-veglia che le persone avvertono quando viaggiano in aereo e cambiano rapidamente fuso orario.

■ Si sa, inoltre, che la produzione di melatonina **decresce con l'avanzare dell'età** e che, dopo i 60 anni, molte persone ne producono meno della metà rispetto ai 20 anni.

Protegge dall'**invecchiamento**

● Secondo i recenti studi, questa sostanza svolge un'azione anti-invecchiamento sulla ghiandola pineale: la sua assunzione consente, cioè, di **"sincronizzare"** di nuovo il nostro orologio biologico secondo ritmi ormonali giovanili.
● Si hanno, di conseguenza, **effetti benefici** sul sistema di difese naturali dell'organismo (contro i virus e le alterazioni anomale delle cellule), sulla circolazione del sangue, sulla funzione cardiaca, sul metabolismo dei grassi e degli zuccheri, sull'umore e sulla forza muscolare.
● La sua azione non è diretta: la melatonina, infatti, agisce **proteggendo** la ghiandola pineale dal processo di invecchiamento. Non si tratta di un elisir di giovinezza; semplicemente, questa sostanza naturale, somministrata in persone che si avvicinano o sono già in età avanzata, ricostituisce **un miglior stato di salute**, di energia e di benessere.

Il ciclo della vita è scritto nel Dna

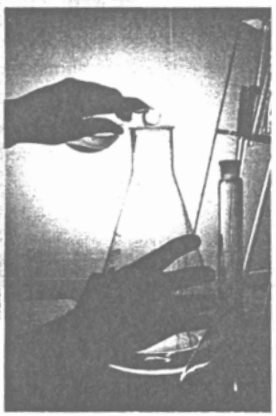
■ Che cosa significa invecchiare? Potremmo pensare all'invecchiamento come a una parte di quel **"programma" naturale** che regola il ciclo di vita e morte di un organismo, programma che è **scritto nel nostro patrimonio genetico**.
■ Esso si basa su precisi ritmi di produzione di tutti gli ormoni. Quando si invecchia, **l'equilibrio** tra cicli ormonali e sistema di difese naturali **si altera**: si assiste a un progressivo appiattimento dell'attività delle ghiandole che producono ormoni (quelle sessuali, la tiroide, i surreni eccetera).
■ La melatonina avrebbe, secondo i recenti studi, la capacità di **ripristinare** questo equilibrio tra sistema endocrino (quello che produce e regola gli ormoni) e sistema immunitario (quello che difende l'organismo).

CONTRASTO

L'invecchiamento del corpo dipende dal ritmo di produzione degli ormoni, che è scritto nel patrimonio genetico

Lo studio

■ Uno studio clinico condotto dall'Istituto "Jean Choay" per la ricerca biomedica, in Svizzera, in collaborazione con il Centro per la menopausa della clinica Madonna delle Grazie di Velletri (Rm), ha preso in esame un campione di 72 **donne in pre e post menopausa**, di età compresa tra i 42 e i 62 anni. I risultati della ricerca sono stati resi noti, in ambito medico, sulla rivista scientifica internazionale "Experimental Gerontology" nel 2001.
■ Il campione è stato diviso in due gruppi: a un gruppo di donne è stata data la **melatonina** (3 milligrammi), all'altro un **placebo**.
■ Lo studio è stato condotto "in doppio cieco": significa che né i medici, né le donne sapevano se fosse presa **melatonina o placebo** (questo per rendere imparziali i risultati).



MASTER

I risultati

■ Da tutti i dati raccolti, dopo 3 e 6 mesi, è emerso che l'utilizzo della melatonina può ridurre o addirittura invertire la menopausa e ricostruire la funzione ormonale giovanile, con conseguenti benefici a livello fisico e psichico per le donne.
■ In particolare, questi sono gli effetti positivi riscontrati nelle donne che avevano preso la melatonina.

Agisce positivamente sulla tiroide

Questa azione è stata registrata sia prima sia dopo la cessazione del ciclo mestruale, con un conseguente **miglioramento degli stati d'umore**.
■ Questo dimostrerebbe, secondo i ricercatori, che un'insufficienza della tiroide, anche minima e, quindi, non rilevabile dagli esami eseguibili in laboratorio, può essere alla base di molti disturbi emotivi e fisici che colpiscono le donne in pre-menopausa.

Fa scendere i livelli dell'ormone Lh

L'effetto ha riguardato, in particolare, le donne più giovani (da 43 a 49 anni).
■ L'ormone Lh è prodotto dall'ipofisi e fa parte delle gonadotropine, ormoni che **regolano il ciclo mestruale** e la produzione di estrogeni e progesterone nelle ovaie. I livelli di Lh aumentano progressivamente con l'invecchiamento. Ciò significa che la melatonina produrrebbe un **"ringiovanimento" delle funzioni sessuali riproduttive**: potrebbe giovare molto alle donne, quindi, se assunta prima dell'inizio della menopausa.
■ Addirittura, **in alcune donne, è stata ripristinata l'ovulazione**: sette donne, a distanza di anni dalla cessazione delle mestruazioni, hanno riacquistato un normale ritmo mestruale.

Fa scomparire la depressione mattutina

Nel 96% delle donne che hanno preso la melatonina durante la ricerca non si è più manifestato questo tipo di depressione, che è uno dei fastidiosi disturbi che si manifestano al termine dell'età fertile, in quanto è un risultato dello scompenso ormonale.

Altri effetti **positivi**

● La melatonina produce altri effetti positivi sull'organismo, accertati dall'esperienza e dalle ricerche. Vediamo i principali.

Sul sonno

● Come già accennato, questa sostanza è uno dei maggiori regolatori del sonno. Analisi che mettevano a confronto i livelli di melatonina e le fasi del sonno hanno evidenziato che le **fasi Rem** (il sonno in cui ci sono i sogni, contraddistinte da rapidi movimenti degli occhi) sono precedute da un **innalzamento significativo** di questa sostanza.

● Prendendo la melatonina, si ottiene un effetto equilibrante sulla funzione di riposo, soprattutto in certe condizioni: la sindrome da **jet-lag**, l'**insonnia cronica** e degli anziani, la difficoltà ad addormentarsi.

Sull'arteriosclerosi

● Sembra che la melatonina **contrasti la progressione** di questa malattia (cioè il deterioramento e l'indurimento dei vasi del sangue). L'effetto antiaggregante e anti-trombotico di tale sostanza favorisce la **pulizia dei vasi sanguigni** e previene le ricadute di malattie cardiache, oltre a stimolare il ripristino di tutte le funzioni dell'organismo (umore, memoria, sonno, vitalità eccetera).

● Avrebbe, dunque, un effetto benefico nei casi di infarto, ictus, occlusione dei vasi, trombosi. I massimi benefici si otterrebbero sulle persone più anziane, con un ottimo recupero della **funzione del sistema cardio-circolatorio**.

da ricordare

Se presa prima della menopausa, la melatonina può prolungare il periodo di fertilità

Contro i radicali liberi

● La melatonina **riduce** i radicali liberi (responsabili dell'invecchiamento dell'organismo) meglio di altre sostanze antiossidanti. Per esempio, pare abbia un'efficacia maggiore rispetto alla vitamina E e al glutatione. Essendo solubile sia in acqua sia nel grasso, essa può agire contro i radicali liberi in ogni ambiente (la vitamina C è solubile solo in acqua e la E, invece, nei grassi).

Sul sistema immunitario

● La melatonina, inoltre, **stimola il sistema di difese naturali** dell'organismo, avendo una particolare "affinità" per i linfociti T, che costituiscono una delle nostre "armi" migliori contro gli attacchi degli agenti esterni.

DIZIONARIO

ESTROGENI ormoni sessuali femminili.
GLUTATIONE enzima che previene l'ossidazione, cioè l'invecchiamento delle cellule.
LINFOCITI cellule del sangue (globuli bianchi), che rappresentano i più importanti elementi del sistema di difesa naturale (immunitario).
MENOPAUSA cessazione definitiva del ciclo mestruale e dell'ovulazione nella donna.
OVULAZIONE espulsione della cellula uovo dall'ovaio.
PLACEBO sostanza inefficace, che non ha effetti sull'organismo.
PROGESTERONE ormone prodotto dall'ovaio per creare le condizioni adatte alla fecondazione e all'annidamento dell'uovo nell'utero.
TROMBOSI formazione di una massa solida di sangue (un trombo) in una cavità del cuore o in un vaso sanguigno.

Servizio di Arianna Strada. Con la consulenza del dottor Walter Pierpaoli, specializzato in cardiologia e libero docente di immunologia, direttore dell'Istituto "Jean Choay" per la ricerca biomedica, Riva San Vitale, Svizzera.