

Sonno: perché rigenera l'energia vitale

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica

H. San Raffaele Resnati, Milano

Perché dormiamo per 25 anni o più, in una vita media? Perché restiamo addormentati, in una fase mentale vaga ed eterea rispetto alla vita diurna, e più o meno consapevoli e felici di esserlo, per un terzo dell'esistenza? Il sonno è un processo complesso e potente. È presente in tutti gli animali. Dormono i moscerini e gli elefanti, le farfalle e le giraffe. Dormono i delfini, con mezzo cervello alla volta, per risalire in superficie e respirare. Perfino le piante hanno un primitivo ritmo circadiano sonno-veglia, sincronizzato dall'alternanza luce-buio.

Un terzo di vita trascorso nel sonno deve avere finalità essenziali, poco apprezzate nella loro necessità. Ancor più oggi, in cui si dorme sempre meno: dalle 10 ore medie del passato, soprattutto d'inverno, quando non c'era la luce artificiale, alle 7 o meno attuali. Con un crescente deficit di sonno e conti pesanti in salute. Quanti incidenti stradali sono dovuti a sonnolenza diurna, con critica riduzione dell'attenzione alla guida, fino a tragici colpi di sonno? In USA si calcola siano circa 100.000 incidenti l'anno. E quanto della pandemia di deterioramento cognitivo, fino all'Alzheimer, è dovuta anche all'accelerata distruzione neuronale per deficit cronico di sonno?

La disponibilità di massa di luce artificiale è stato il primo fattore di riduzione sistematica del sonno nel mondo. Il secondo fattore, più recente e distruttivo, è stato l'aumento esponenziale dei killer del sonno, in primis i pervadenti social di cui si abusa la sera e la notte. Il terzo, il lavoro a turni. A livello individuale, il dolore, fisico ed emotivo, può poi erodere il sonno con attacchi molteplici. Perché è in sé un fattore di allarme, di allerta e di stress biologico, che ci tiene in uno stato di veglia o dormiveglia, e perché aumenta in modo persistente il cortisolo e l'adrenalina, che mantengono in stato di guerra il nostro esercito, il sistema immunitario, e tutto il corpo. Nel dolore sono in stato di guerra, di infiammazione, il sistema nervoso centrale, che non può allora abbandonarsi al sonno profondo, il cuore e le arterie, i polmoni, i muscoli, l'intestino, il cervello viscerale.

Perché si dorme, dunque? E perché ci si sveglia? Nel sonno, mente e corpo riposano dalle fatiche del giorno, si dice. Sì, perché durante il sonno, nelle ore di buio, si attivano tutti i processi di manutenzione e riparazione del cervello e del corpo. Il sonno di qualità, profondo e soddisfacente, riduce l'infiammazione, il micro-incendio biologico che, se non modulato, riduce la salute e la vita. Incendio ancora più alto e distruttivo in caso di malattie croniche, di lunghe degenze a letto, con luce artificiale. No, o non solo riposo, perché il sonno è caratterizzato da una super-attività del cervello, soprattutto nelle aree della memoria, e in alcune fasi, per esempio del sonno con sogni, la cosiddetta fase con rapidi movimenti oculari (Rapid Eye Movements, REM). E perché sogniamo? Il neonato, che pure dorme 16-18 ore al giorno e apparentemente non fatica, passa in fase REM-simile più del 50% del tempo, 8-9 ore al giorno. Cresce tuttavia a velocità supersonica, con miliardi di nuove cellule al giorno, e nuove funzioni fisiche e mentali, e questo richiede più tempo di sonno, per l'alternarsi di costruzione e manutenzione nel corpo e nel cervello. La piccola creatura ha il doppio delle connessioni sinaptiche tra neuroni rispetto ai suoi genitori adulti. Crescendo, quelle connessioni, premessa di

cervelli brillanti e vite più dense di progetti e soddisfazioni, verranno mantenute attive e finalizzate nei circuiti di connessione, quanto più il bambino si sente amato e gioca con coetanei nella vita reale, quanto più corre, salta, canta, disegna, costruisce o suona. Se lo parcheggiamo fin da piccolo da solo con quella baby-sitter seducente, insidiosa e distruttiva che si chiama smartphone o tablet, quel cervello sarà precocemente infiammato, incendiato e distrutto in aree critiche per l'apprendimento e le emozioni, con un sonno precocemente disturbato. Quanti disturbi dell'attenzione, in bambini e adolescenti, hanno come co-fattore l'alterazione del sonno, per qualità e quantità, da abuso precoce di social?

Se il sonno e la fase di sonno con sogni sono massimi agli inizi della vita, e si riduce con l'età, ecco più chiara la loro funzione cardinale: ricaricare l'energia vitale, fisica e mentale. Cervello lucido, limpido, efficace; muscoli riposati, tonici e attivi, pronti a muoversi; cuore vivace e potente, pronto a amare la vita, polmoni capaci di respirare a fondo, intestino felice, voglia di fare e di sorridere al nuovo giorno. Con quanta energia ci svegliamo al mattino? E' questo un indicatore sintetico della qualità del nostro sonno, della nostra traiettoria di salute, della nostra gioia di vivere. Quanti di noi si chiedono ancora al mattino: che cosa mi succederà di bello oggi?