

Il sonno nell'epoca del COVID-19

Fabio Cirignotta

Premessa

Il sonno non serve solo a farci sentire riposati al mattino ma è un elemento fondamentale per il mantenimento della nostra salute. Un'ampia letteratura ha ormai dimostrato che la deprivazione cronica di sonno riduce le difese immunitarie e aumenta la vulnerabilità alle infezioni virali, favorisce i processi infiammatori, riduce la depurazione da parte del sistema glinfatico cerebrale delle scorie di amiloide, responsabile di patologie neurodegenerative e *deficit* cognitivi, aumenta il rischio di patologie cardiovascolari e metaboliche (ipertensione, infarto, ictus, obesità). Infine, fra i disturbi del sonno figurano patologie di grande impatto epidemiologico e socioeconomico come l'insonnia e la sindrome delle apnee ostruttive nel sonno (OSAS). Per questo i disturbi del sonno sono un aspetto non trascurabile da affrontare nel corso della attuale pandemia da COVID-19.

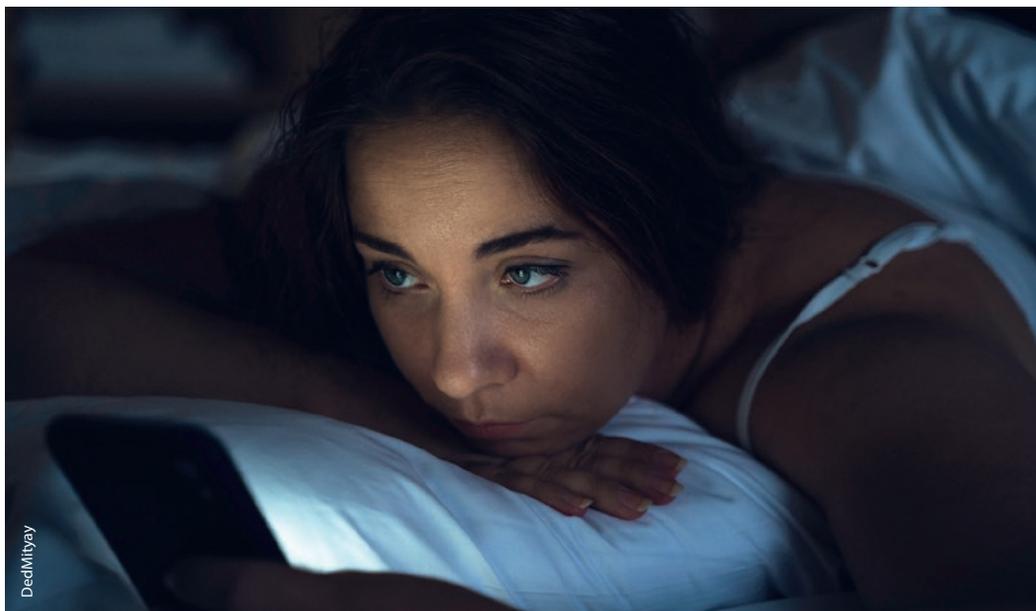
Sonno e pandemie

Verso il 1890 si diffuse in Italia settentrionale una malattia, denominata "Nona", caratterizzata da uno stato di letargia che poteva durare settimane. Una segnalazio-

Docente, Master in Medicina del Sonno, Università degli Studi di Bologna, fabio.cirignotta@unibo.it

ne da parte dei medici dell'Ospedale Maggiore di Milano fu così commentata sulla rivista inglese *The Hospital*: "non ci risultano casi segnalati nelle riviste mediche e nessun paziente è stato portato in ospedale; i casi descritti dai medici italiani sono probabilmente banali esempi di *trance* senza specifiche caratteristiche, non ancora ben inquadrati dalla comunità scientifica". La cosa finì lì, anche se in Veneto la "malaria de la nona" è un'espressione ancora usata per indicare un soggetto dormiglione e particolarmente sonnolento di giorno.

Circa 30 anni dopo, tra il 1917 e il 1920 circa, si diffuse in forma pandemica una grave encefalite caratterizzata da disturbi del sonno (in prevalenza letargia ma anche grave insonnia), segni extrapiramidali, oftalmoplegia e, quando non conduceva a morte, sequele neuropsichiatriche. Lo stesso Constantin von Economo che la identificò col nome di "Encefalite letargica" esclude che si trattasse di una complicità dell'altra più catastrofica pandemia diffusa nel mondo negli stessi anni, "l'influenza spagnola". Studiando le strutture ipotalamiche von Economo notò che i malati letargici presentavano lesioni nei nuclei ipotalamici posteriori mentre negli insonni la lesione interessava l'ipotalamo anteriore; lo scienziato austriaco pensò di



DedMityay

aver trovato i centri della veglia e del sonno nel nostro cervello e anche se l'ipotesi è ormai superata von Economo è considerato uno dei pionieri della Medicina del sonno.

La narcolessia è una malattia rara, cronica, che esordisce in età giovanile, caratterizzata da attacchi improvvisi e invincibili di sonno durante il giorno, associati a cataplessia, paralisi del sonno e allucinazioni ipnagogiche. Nel corso dell'epidemia influenzale H1N1 del 2009 comparve soprattutto nei Paesi scandinavi un picco di incidenza della malattia in soggetti che erano stati vaccinati contro l'influenza. Dato che ciò si era verificato in rapporto a uno solo dei tipi di vaccino utilizzati, non è stato possibile comprendere l'esatto nesso causale fra vaccinazione e picco di incidenza della malattia (reazione autoimmune?) e un *consensus meeting* si era chiuso nel 2019 con la raccomandazione di sviluppare ulteriori ricerche basali ed epidemiologiche sull'argomento, anche ai fini della preparazione dei vaccini per le prossime pandemie.

Insomnia e COVID-19

È noto che lo *stress* è una delle principali cause di insonnia che può essere transitoria ma che spesso può cronicizzarsi per la comparsa di fattori di condizionamento negativo (preoccupazione di non dormire e delle sue conseguenze) che persistono anche quando l'evento stressante si allontana nel tempo. Nell'attuale pandemia da COVID-19 i motivi di *stress* e ansia legati alle preoccupazioni per la salute e il lavoro non mancano; inoltre, la modifica dello stile di vita e delle abitudini quotidiane prodotta dall'emergenza sanitaria può alterare il nostro ritmo sonno-veglia, favorendo ulteriormente un disturbo del sonno. Va ricordato che la relazione fra *stress* e sonno è bidirezionale: gli studi sperimentali hanno dimostrato che la privazione di sonno si associa a una attivazione dell'amigdala e di altre strutture del sistema limbico e quindi a una aumentata reattività emotiva. Si viene a creare quindi un circolo vizioso in cui lo *stress* produce una insonnia transito-

ria che a sua volta peggiora la condizione emotiva aggravando l'insonnia e favorendone la cronicizzazione.

Uno studio condotto in Cina su una popolazione non affetta da COVID-19 ha dimostrato un incremento dell'insonnia rispetto al periodo precedente all'epidemia (33,7% vs 22,2%); correlano col peggioramento il sesso femminile, i disturbi psichiatrici, lo stress legato al COVID-19 e una maggiore durata di tempo trascorso a letto, espressione quest'ultima di una cattiva igiene del sonno.¹

Un'altra ricerca condotta sul personale medico impegnato nel trattamento della pandemia ha dimostrato da un lato che il grado di ansia e di stress aveva un impatto negativo sulla qualità del sonno, dall'altro che la qualità del sonno e l'ansia miglioravano in modo direttamente proporzionale alla percezione da parte dello staff medico di essere adeguatamente aiutato dalle Istituzioni in termini sia personali che organizzativi.²

L'attuale pandemia ha provocato la necessità di un isolamento domiciliare mai verificato in precedenza e sulle cui conseguenze quindi sappiamo molto poco; i precedenti studi condotti in situazioni particolari (laboratori, spedizioni polari, sottomarini, carceri), non comparabili con la situazione attuale, segnalano come conseguenze dell'isolamento ansia, depressione, noia, deprivazione di sonno, disturbo da stress post-traumatico, comportamenti suicidari o di dipendenza.

Per alleviare gli effetti dell'isolamento domiciliare sul sonno e prevenire la comparsa di una insonnia cronica, una *task force* della European CBT Academy ha pubblicato una serie di consigli basati sui principi della terapia cognitivo-comportamentale, tra cui limitare il tempo passato davanti alla TV ad ascoltare notizie sulla pandemia, usa-

re i *social media* con parenti e amici per occuparsi di argomenti piacevoli e distraenti, non portare cellulari o *tablet* a letto, esporsi il più possibile alla luce naturale, preferibilmente al mattino, riducendo la luminosità delle stanze alla sera e dormire al buio.³

Durante l'isolamento domiciliare può verificarsi che alcuni soggetti tendano a adattarsi al proprio bioritmo naturale di veglia-sonno più di quanto non riuscissero a fare in precedenza; i soggetti tendenzialmente serotini (i cosiddetti "gufi") tenderanno ad andare a letto più tardi e ad alzarsi più tardi al mattino, mentre quelli mattinieri (le "allodole") andranno a letto presto e si alzeranno presto. Da un lato, al momento di tornare alla normale vita lavorativa e sociale potrebbero trovare difficoltà a riadattarsi ad un ritmo sonno-veglia diverso, dall'altro però potrebbero aver capito che val la pena anche nel tempo post-COVID-19 di seguire meglio i ritmi sonno-veglia che il loro orologio biologico interno esige. La melatonina, assunta sotto controllo medico al dosaggio e agli orari specifici in funzione dell'effetto da ottenere, può essere utile per favorire il riallineamento del ritmo sonno-veglia quando questo è sfasato. Non esiste invece attualmente alcun dato sperimentale che dimostri che le proprietà antinfiammatorie della melatonina possano essere di qualche utilità nel trattamento dell'infezione da COVID-19, come suggerito da alcuni autori.

OSAS e COVID-19

Attualmente non vi sono dati sicuri sui rapporti fra OSAS e COVID-19. In un gruppo di 21 pazienti ricoverati in terapia intensiva a Seattle viene segnalata una prevalenza dell'OSAS del 28% che, tenuto conto dell'età media di 70 anni, non appare molto significativa.⁴ L'OSAS tuttavia è spesso associata a comorbidità (obesità, diabete, ipertensione

e cardiopatie) che rappresentano un fattore di rischio per le complicanze del COVID-19 ed è possibile che possa peggiorare la prognosi dell'infezione virale accentuando l'ipossiemia o la "tempesta citochinica". Il problema più dibattuto attualmente è quello dell'uso della CPAP a domicilio, visto che le procedure di sicurezza applicate presso le terapie intensive non sono facilmente attuabili a casa. Secondo una *task force* inglese⁵ chi usa la CPAP a domicilio ed è affetto da COVID-19 deve continuare a farlo, rispettando le norme di isolamento in famiglia previste per tutti; in ogni caso, almeno fino a quando non verranno pubblicate specifiche linee guida, le modalità di utilizzo della CPAP vanno decise dallo specialista che sta seguendo il paziente.

Bibliografia

- 1) LI Y, QIN Q, SUN Q, ET AL. *Insomnia and psychological reactions during the COVID-19 outbreak in China.* J Clin Sleep Med 2020. DOI: 10.5664/jcsm.8524.
- 2) ZHANG C, YANG L, LIU S, ET AL. *Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak.* Front Psychiatry 2020;11:306.
- 3) ALTENA E, BAGLIONI C, ESPIE CA, ET AL. *Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy.* J Sleep Res 2020; e13052.
- 4) ARENTZ M, YIM E, KLAFF L, ET AL. *Characteristics and outcomes of 21 critically ill patients with Covid-19 in Washington State.* JAMA 2020;323:1612-4.
- 5) CRAIG S, WEST S; OSA Alliance (British Thoracic Society, British Sleep Society, Association for Respiratory Technology and Physiology, Sleep Apnoea Trust Association). *Guidance regarding coronavirus (COVID-19) and obstructive sleep apnoea (OSA): for people who routinely use continuous positive airway pressure (CPAP), their families and health care workers.* <https://brit-thoracic.org.uk/media/455098/osa-alliance-cpap-covid-19-advice-20-3-20-v10.pdf>.

Pneumo Trieste 2020

WEB CONGRESS

Trieste, 5-7 Ottobre 2020

www.pneumotrieste.org

