

**MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE AL CORSO**

L'iscrizione dovrà avvenire tramite compilazione della scheda di adesione disponibile sul nostro portale [www.Odontoiatria33.it](http://www.Odontoiatria33.it), che permetterà al provider di fornire via e-mail all'utente uno username e una password.

Per maggiori informazioni [www.Odontoiatria33.it](http://www.Odontoiatria33.it)

# Odontoiatria e disturbi del sonno

## *Sleep disorders and dentistry*

E.M. Varoni<sup>a</sup>, V. Martini<sup>b</sup>, A. Albonico<sup>b</sup>, O. Dai<sup>a</sup>, M. Iriti<sup>c\*</sup>

<sup>a</sup> Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Biomediche e Odontoiatriche

<sup>b</sup> Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Bergamo, Unità di Odontoiatria e Stomatologia

<sup>c</sup> Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali

Ricevuto il 15 maggio 2015

Accettato il 6 luglio 2015

\*Autore di riferimento

Marcello Iriti

[marcello.iriti@unimi.it](mailto:marcello.iriti@unimi.it)

**RIASSUNTO**

**Obiettivi.** Descrivere l'eziopatogenesi, gli aspetti clinici e le caratteristiche delle malattie orali correlabili ai disturbi del sonno e, viceversa, indagare le problematiche legate al sonno in grado di influenzare lo sviluppo di malattie orali. **Materiali e metodi.** Sono stati esaminati i più recenti studi presenti nella letteratura scientifica internazionale in relazione al legame tra odontoiatria e sonno, al fine di riassumere informazioni utili per il clinico. **Risultati e conclusioni.** Il bruxismo notturno è uno dei più frequenti disturbi del sonno con ripercussioni sui tessuti dentali. Seguono quadri di sindrome dell'apnea ostruttiva del sonno che, nelle forme da lievi a moderate, possono prevedere l'utilizzo di protrusori mandibolari. Recenti studi sembrano correlare il dolore oro-facciale con i disturbi legati al sonno, sebbene i dati siano pochi e di bassa qualità. L'odontoiatra svolge un ruolo fondamentale nell'identificare tali problematiche ed, eventualmente, nel riferire a rami specialistici il paziente. Non in ultimo, l'odontoiatra è, altresì, chiamato a conoscere eventuali effetti collaterali, anche a livello del cavo orale, dei farmaci più comunemente impiegati nella gestione dell'insonnia.

**Parole chiave:** Ritmo circadiano | Bruxismo | Apnea notturna | Insonnia | Farmaci ipnotici

**ABSTRACT**

**Objectives.** The aim of this study is to describe the aetiopathogenesis, clinical findings and peculiarities of dental and oral diseases associable with sleep disorders and, conversely, to investigate the conditions of sleep impairment which may affect the development of oral diseases. **Materials and methods.** The authors reviewed the most updated publications from the international scientific literature concerning the correlation between dentistry and sleep, with a view to summarizing the most useful information for the clinical practice. **Results and conclusions.** Nocturnal bruxism is one of the most frequent sleep disturbances with repercussions on the health of dental tissues. This may result in an obstructive sleep apnea syndrome, which, at slight to mild intensity, can be managed by using mandibular advancement devices. Moreover, recent studies have related oro-facial pain to sleep disorders, although limited and low quality data are available. The dentist plays a primary role in identifying these conditions and in referring the patient to specialists. Last but not least, the clinician should be aware of potential adverse effects on the oral cavity of the most commonly prescribed drugs for insomnia.

**Keywords:** Circadian rhythm | Bruxism | Sleep apnea | Insomnia | Hypnotic drugs

*Siamo fatti della stessa materia con cui sono fatti i sogni  
e la nostra piccola vita è avvolta nel sonno.*

(William Shakespeare, *La tempesta*)

*We are such stuff as dreams are made of and our little life  
is rounded with a sleep.*

(William Shakespeare, *The Tempest*)

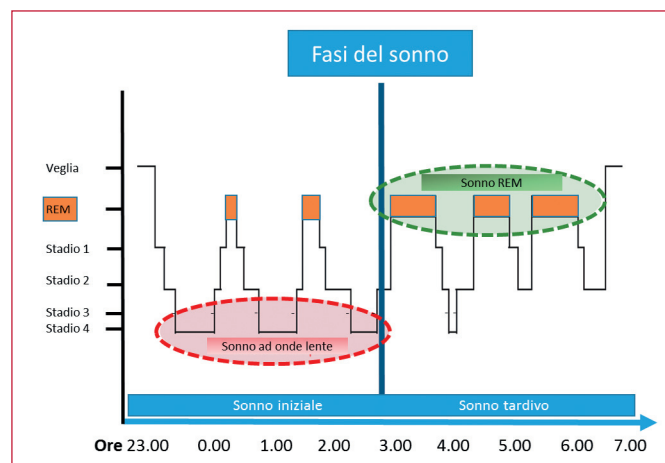
## 1. Introduzione

Henri Piéron definì il sonno come uno stato fisiologico periodicamente necessario con una ciclicità parzialmente indipendente dalle condizioni esterne, caratterizzato da un'interruzione dei complessi rapporti senso-motori che tengono il soggetto in relazione con l'ambiente che lo circonda [1].

Dal punto di vista comportamentale il sonno si caratterizza per l'assunzione di una postura particolare, una diminuita sensibilità agli stimoli esterni, una riduzione dell'attività motoria e la comparsa di un'attività mentale specifica: il sogno. Dal punto di vista elettrofisiologico il sonno è contraddistinto, in rapporto alle sue fasi, da modificazioni caratteristiche dei tracciati elettroencefalografico (EEG), elettro-oculografico (EOG) ed elettromiografico (EMG), i quali, nel loro insieme, costituiscono la polisonnografia (PSG).

Esistono due tipologie differenti di sonno: il sonno con movimenti oculari rapidi (sonno REM, Rapid Eye Movements) e quello privo di questi ultimi (sonno non REM). Dopo l'addormentamento, il sonno non REM precede il sonno REM ed è caratterizzato da un tracciato EEG sincronizzato, da movimenti oculari assenti o ridotti e lenti, e da una diminuzione del tono muscolare. In base al progressivo grado di sincronizzazione dell'EEG, si distinguono, all'interno del sonno non REM, quattro fasi: stadio 1 (S1), stadio 2 (S2), stadio 3 (S3) e stadio 4 (S4) ciascuno caratterizzato da specifiche onde EEG (fig. 1). Passando da S1 a S4 il sonno si fa sempre più profondo e sono necessari stimoli sempre più intensi per indurre il risveglio del soggetto. In campo clinico le fasi S3 e S4 vengono indicate, nel loro insieme, come sonno sincro, sonno a onde lente o sonno profondo; il grado di sincronizzazione dell'EEG è, infatti, quantificabile e rappresenta un indice della profondità del sonno. Durante il sonno non REM la pressione arteriosa tende a ridursi, così come la frequenza cardiaca e l'attività respiratoria [1].

Il sonno REM si caratterizza per un quadro EEG di tipo desincronizzato, simile a quello della veglia. Dato che il soggetto è profondamente addormentato, questa fase del sonno viene anche indicata come sonno paradossale: compaiono, infatti,



**Fig. 1** Caratteristico profilo del sonno nell'uomo. Il sonno è caratterizzato dalla ciclica alternanza di fasi REM e non REM. Quest'ultimo comprende il sonno "profondo" a onde lente, che corrisponde agli stadi 3 e 4, e fasi di sonno più lieve, gli stadi 1 e 2. Durante la prima parte della notte prevale il sonno "profondo" a onde lente, mentre il sonno REM domina nella seconda metà della notte

movimenti oculari rapidi e il tono muscolare, soprattutto quello della muscolatura antigravitaria, scompare, inducendo un quadro di atonia interrotta solo da sporadiche clonie muscolari. Durante il sonno REM la pressione arteriosa aumenta fino a subire bruschi sbalzi; anche l'attività respiratoria aumenta e diventa irregolare; la frequenza cardiaca si fa più rapida e irregolare. La risposta agli stimoli da parte dei centri respiratori del tronco encefalico si riduce, così come l'adeguata risposta termoregolatoria all'esposizione al freddo e al caldo: l'omeostasi delle funzioni neurovegetative sembra essere sospesa o ridotta.

### 1.1 Architettura del sonno

Durante una normale notte di sonno si alternano regolarmente, in cicli di durata relativamente costante, fasi di sonno non REM e REM. Dopo l'addormentamento il sonno diviene progressivamente più profondo e il soggetto passa via via dalla fase S1 alla S4. Successivamente il soggetto ritorna verso le fasi S3 o S2, allorché, tipicamente dopo un tempo variabile tra i 70 e gli 80 minuti, ha inizio il primo episodio di sonno REM, della durata di circa 15 minuti (fig. 1). Al termine di questo primo episodio di sonno REM, si conclude anche il primo ciclo non REM/REM, della durata complessiva di circa 90 minuti. Alcuni autori raggruppano le fasi S3 e S4 in un'unica fase di sonno

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3130064>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3130064>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)