Il ruolo dell'Ortognatodontista in un team multispecialistico.

# Apnee ostruttive del sonno e russamento

#### Sintomi dell'OSAHS

La Sindrome delle Apnee Ipopnee Ostruttive (OSAHS) fa parte dei Disturbi Respiratori in Sonno ed è una grave patologia molto comune nella popolazione; colpisce approssimativamente il 4% degli uomini ed il 2% delle donne.

L' OSAHS è caratterizzata da russamento e arresto del flusso aereo respiratorio per il collasso delle vie aeree superiori durante il sonno, cui consegue una riduzione dell'ossiemia e desaturazione di ossigeno dell'emoglobina del sangue arterioso.





La diagnosi di OSAHS richiede una registrazione poligrafica durante il sonno, denominata Polisonnografia, che documenti almeno 5 ostruzioni complete (apnea) o parziali (ipopnea) delle vie aeree superiori per ora di sonno. I pazienti affetti da tale disturbo subiscono continui risvegli o microrisvegli (arousal) per poter ripristinare la pervietà delle vie aeree, con il risultato di attivare il sistema nervoso simpatico e determinare una frammentazione del sonno. Le conseguenze neurocomportamentali dell'OSAHS determinano son-

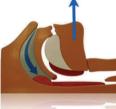
### Cause dell'OSAHS:

- anomalie anatomiche
- obesità
- congestione nasale
- rinite allergica
- infezione acuta delle vie aeree superiori
- intossicazioni da alcool o tabacco
- assunzioni di farmaci sedativi
- disordini endocrini



Sonnolenza diurna





L'avanzamento della mandibola favorisce la respirazione durante il sonno

nolenza diurna, stanchezza cronica, aumentato rischio di incidenti stradali e compromissione della qualità di vita. Le conseguenze cardiovascolari dell'OSAHS sono rappresentate da ipertensione, infarto del miocardio e aritmie. Il corteo sintomatologico può essere così schematizzato:

- russamento
- interruzioni del respiro durante il sonno
- sonnolenza diurna
- sonno agitato
- senso di soffocamento
- sudorazione notturna abbondante sul torace
- aumento della diuresi notturna
- episodi notturni di reflusso gastroesofageo
- cefalea mattutina
- disturbi cognitivi e irritabilità

SASSARI MEDICA | n. 3 - Giugno 2014

## **O**dontoiatria



Utilizzo dell'espansore rapido del palato.

Altri sintomi, come conseguenze a lungo termine, includono:

- ipertensione arteriosa
- alterazioni del ritmo cardiaco
- disfunzioni cardiache
- infarto cardiaco
- ictus cerebrale
- sindrome metabolica
- depressione

L'OSAHS può causare anche impotenza sessuale, ischemia cerebrale, edema polmonare notturno, ipertrofia cardiaca, minore vigilanza, perdita della qualità della vita, incidenti stradali e mortalità notturna.

### La terapia

La terapia con respiratori meccanici (CPAP) previene il collasso delle vie aeree grazie a un effetto pneumatico durante il sonno. Numerosi studi documentano l'efficacia della CPAP nel migliorare i valori della pressione arteriosa e gli aspetti neurocomportamentali.

Nonostante sino a oggi la CPAP abbia rappre-

sentato la terapia di scelta nelprima l'OSAHS, in molti casi non viene utilizzata dai pazienti per la compliance scarsa dovuta all'invadenza dell'apparecchiatura compromettendo quindi il risultato terapeutico. Questa situazione ha determinato la necessità di un approccio meno invasivo che potesse sosti-

tuire la CPAP garantendo risultati terapeutici comparabili. Negli ultimi dieci anni la terapia con ORAL DEVICE è gradualmente progredita sino a diventare una possibile alternativa alla CPAP. Gli Oral Device e in particolare i Mandibular Advancement Device (MAD) determinano la risoluzione degli eventi ostruttivi delle vie aeree superiori durante il sonno modificando la posizione della mandibola e consequentemente della lingua e dell' ipofaringe.

Numerosi studi nella letteratura internazionale dimostrano l'efficacia degli Oral Device con una accettabilità nettamente superiore rispetto alla CPAP diventando in numerosi centri specializzati terapia di prima scelta nell' OSAHS lieve o moderata. Lo sviluppo delle moderne tecniche diagnostiche di imaging delle vie aeree superiori e in particolare la Sleep Endoscopy, che letteralmente significa endoscopia in sonno, permettono una accurata topodiagnosi dei siti ostruttivi, la valutazione preventiva degli effetti sulle vie aeree dell'avanzamento mandibolare indotto dagli Oral Device e l'eventuale pianificazione di moderne tecniche chirurgiche poco invasive quali la faringoplastica laterale.



"Fasi diagnostiche dell'OSAHS: sleep endoscopy - DISE".



### Bambini

L'OSAHS nei bambini si manifesta in maniera differente rispetto agli adulti. Spesso i bambini non soffrono di sonnolenza diurna; quando i genitori la riferiscono è associata a un peggioramento del comportamento e irritabilità, a problemi neurocomportamentali come l'iperattività, a difficoltà nell'apprendimento e minore attenzione, ovvero prestazioni carenti nella velocità di processamento dell'informazione e della memoria. La riduzione delle funzioni cognitive e comportamentali può avere un impatto significativo nello sviluppo dei bambini, e può essere sintomo di apnea notturna anche senza sonnolenza diurna. In età pediatrica, attualmente l'intervento chirurgico di tonsillo-adenoidectomia è la linea preferenziale di terapia per l'OSAHS. Tuttavia, un'idoneo trattamento ortodontico può evitare l'intervento chirurgico. Infatti, i bambini che soffrono di Apnee del sonno presentano spesso una diminuzione dei diametri mascellari: solitamente la lingua è di dimensioni normali ma. disponendo di uno spazio ridotto è facile che si collochi in una posizione bassa e posteriore, facilitando l'occlusione del faringe durante il sonno, preludio degli episodi di apnea notturna. In questi casi è molto utile una terapia ortodontica con l'ausilio di un espansore rapido palatale. L'Ortognatodontista perfezionato nella moderna Dental Sleep Medicine è quindi una figura importante all'interno di un team specialistico multidisciplinare costituito da Otorinolaringoiatra, Pneumologo, Cardiologo, Neurologo, Chirurgo Maxillo-Facciale e Centri del sonno nella prevenzione dell'OSAHS in età pediatrica, nello screening dei pazienti a rischio ,nel supporto diagnostico con lo studio dei fattori predisponenti scheletrici e nella terapia, quando indicata, utilizzando i moderni oral device, l'espansore rapido palatale o le preparazioni ortodontiche multibrackets per la Chirurgia Ortognatica.

Corrado Casu è specialista in Odontostomatologia e Ortognatodonzia, nonché Membro dell'American Academy of Dental Sleep Medicine



Volti della Cavalcata Sarda