

## APNEE NOTTURNE E RONCOPATIE CRONICHE

Terapie attraverso dispositivo orale

di Andrea Pelosi - giugno 2001

Il Russamento cronico o roncopia cronica e la sindrome da apnee notturne ( OSAA Obstructive Sleep Apnea Sindrome) sono un problema di grande attualità clinica e sociale. Entrambe queste situazioni, perdurando nel tempo, possono portare a conseguenze anche gravi, come patologie cardiovascolari, fenomeni legati all'ipossigenazione notturna cronica, sonnolenza diurna, diminuzione del rendimento scolastico, maggior rischio di incidenti alla guida e sul lavoro.

Il Russamento cronico o roncopia cronica e la sindrome da apnee notturne ( OSAA Obstructive Sleep Apnea Sindrome) sono un problema di grande attualità clinica e sociale. Entrambe queste situazioni, perdurando nel tempo, possono portare a conseguenze anche gravi, come patologie cardiovascolari, fenomeni legati all'ipossigenazione notturna cronica, sonnolenza diurna, diminuzione del rendimento scolastico, maggior rischio di incidenti alla guida e sul lavoro.

Recenti statistiche rilevano che negli individui oltre i 40 anni la percentuale di russatori è del 40% nel sesso femminile e del 60 % nel sesso maschile .

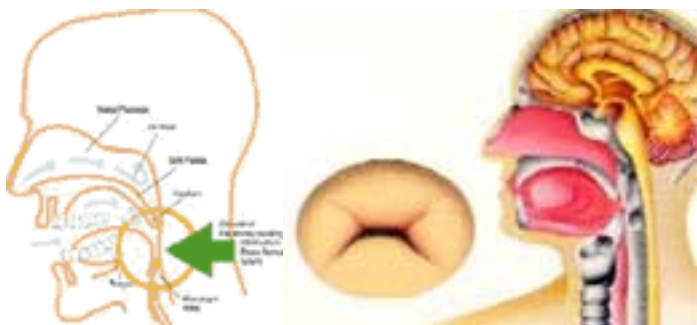
L'approccio multidisciplinare permette di affrontare le problematiche connesse al russamento e alle apnee notturne in modo completo e di fornire una terapia appropriata .

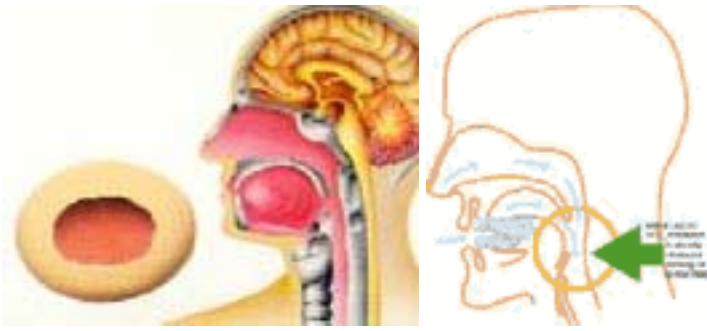
Gli accertamenti necessari per chi soffre di queste patologie sono molto numerosi. In prima battuta il paziente sarà visitato dall'otorinolaringoiatra, seguiranno poi indagini pneumologiche e indagini di fisiopatologia respiratoria, screening dei russatori, monitoraggi del sonno, trattamenti dietologici per favorire la riduzione del peso, valutazione del reflusso gastro-esofageo nonché visite neurologiche nel sospetto di apnee di origine centrale o di altri disturbi collegati al sonno.

Il russare è la conseguenza di una costrizione delle vie respiratorie; secondo la legge di Bernoulli e tubo di Venturi infatti, la velocità di un fluido che passa attraverso un tubo aumenta al decrescere della sezione del tubo stesso. Quest'aria accelerata, che passa attraverso le vie respiratorie, porta i tessuti della faringe, principalmente il palato molle e l'ugola, a vibrare ed ad emettere suoni di maggiore o minore intensità.

Diversi fattori possono causare la costrizione delle vie respiratorie: l'ipertrofia delle tonsille e /o delle adenoidi, uno stato di congestione nasale, una malocclusione caratterizzata da micrognatia o retrognatia, una macroglossia, o semplicemente un accumulo di tessuto adiposo nell'area faringea. Tutte queste condizioni possono predisporre al russare ma il principale fattore scatenante è stato individuato nell'ipotonìa che colpisce i muscoli della lingua e quelli masticatori. Poichè la parete posteriore della lingua coincide di fatto con la parete anteriore delle vie respiratorie, il movimento all'indietro della lingua restringe automaticamente il lume a disposizione per il passaggio dell'aria. Inoltre quando il diaframma si contrae, creando il vuoto nel tentativo di aspirare l'aria attraverso il naso e la bocca, risucchia anche la lingua flaccida. Le vie respiratorie risultano così ristrette e causano un'accelerazione del flusso dell'aria. Questo flusso, a sua volta, causa le rumorose vibrazioni del palato molle e dell'ugola che caratterizzano il russamento.

Quando la lingua è risucchiata indietro in completa opposizione con la parete posteriore della faringe e l'aria orale e nasale non è più in grado di raggiungere i polmoni si parla di apnea notturna ( OSAA Obstructive Sleep Apnea Sindrome) .Ogni qualvolta la lingua forma un sigillo con la parete posteriore della faringe, il diaframma intensifica i suoi sforzi di risucchio dell'aria e provoca, a sua volta, una chiusura ancora più stretta. L'occlusione della faringe non cesserà finché il biossido di carbonio nel sangue non raggiungerà livelli tali da svegliare con una sonora sbuffata il paziente che, quasi immediatamente si riaddormenterà. Questo fenomeno può ripetersi anche un centinaio di volte nel corso della notte senza che la persona al mattino ne abbia alcun ricordo.





Le prime proposte di dispositivi orali per combattere il russamento e l'apnea notturna risalgono agli anni 30, quando il nordamericano Esmarch propose l' Esmarch-splint che protrudeva la mandibola e la stabilizzava in quella posizione.

In letteratura sono citati e consigliati vari dispositivi per l'avanzamento mandibolare; quelli che ritroviamo più frequentemente sono il MAD (mandibular advancement device) il MAA (mandibular advancement appliance). Nel 1983 il dott. Peter T.Gorge propose un apparecchio ortodontico funzionale per la risoluzione di roncopatie e apnee denominato NAPA (nocturnal airway patency appliance).

Questi dispositivi orali si propongono di:

1. protrudere la mandibola e allontanare la lingua dalla parte posteriore della faringe
2. stabilizzare la mandibola e inibire l'apertura della bocca permettendo di anteriorizzare lo iotide e la lingua
3. aumentare la dimensione verticale per indurre a livello dell' Atm un riflesso che attiva il muscolo genioglossoso e tende a protrarre la lingua.

Questi apparecchi di avanzamento mandibolare hanno tutti ottimi risultati sul russamento. Diversi autori ne consigliano l'uso anche su pazienti che soffrono di apnee e nell'80 % di questi si ha una riduzione dell'indice di difficoltà respiratoria (RDI) .

Esistono anche altre apparecchiature orali che si prefiggono di contrastare il russamento, alcune di queste modificano la posizione della lingua, altre ne realizzano una ritenzione, altre ancora sollevano il palato molle .

La letteratura internazionale è concorde nel consigliare fra tutti questi dispositivi quelli che anteriorizzano la mandibola.

### Dispositivo Silensor

Il silensor si propone come un dispositivo di avanzamento della mandibola, di facile costruzione e abbastanza confortevole per il paziente perché costituito da due placche stampate semirigide .

Queste due placche stampate vengono congiunte da due connettori (uno destro ed uno sinistro) fissati tramite altrettanti perni, uno posto a livello del canino superiore ed uno a livello del primo molare inferiore.

La lunghezza, variabile, di questi connettori determina la quantità di protrusione imposta alla mandibola e la loro posizione sui denti fa sì che all'apertura della bocca la protrusione mandibolare aumenti ulteriormente.

