

LA RONCOPATIA

Silvia Cavallini

Ginnastica medica e Chinesiologia respiratoria

“Il sonno si può definire come un susseguirsi di episodi spontanei nei quali all'assenza di attività motoria si associa una aumentata soglia di risposta dell'apparato sensoriale. Durante il sonno, in assenza di impedimenti, la respirazione normale è nasale; la respirazione orale, invece, non è fisiologica ed è riservata solo a momenti particolari”. Questa definizione, data dall'Istituto Italiano di Roncologia, chiarisce come, durante il riposo normale, non debbano esserci interferenze di alcuna natura.

Nella respirazione nasale l'aria transita dal rinofaringe all'orofaringe e poi all'ipofaringe seguendo un percorso posteriore al restringimento tonsillo - palatale. In situazione normale, l'aria non trova nessuna ostruzione nel suo percorso quindi passa senza produrre alcun suono (Figura 1).

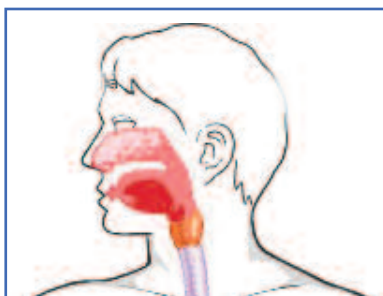


Figura 1 Finto testo della dida.

Il russamento non va sottovalutato perché può essere causato da un problema di tipo medico

Quando c'è un'ostruzione anatomico funzionale che la ostacola si produce una turbolenza che dà origine al tipico rumore più o meno intenso e fastidioso detto “russare” (Figura 2).

La riduzione di diametro può essere a carico di qualsiasi zona lungo le vie respiratorie. Qualunque sia il livello del restringimento, l'effetto sarà l'induzione di vibrazione del palato molle con conseguente russamento. Se la via nasale è ostruita o ristretta, l'aria sarà obbligata a



Figura 2 Durante il russamento le vie sono parzialmente bloccate.

percorrere l'istmo delle fauci, creando un'aspirazione sulle strutture faringee che le farà collassare e vibrare anche in assenza di riduzione del diametro.

In Italia il fenomeno della roncopatia (dal greco ρωχμός, sibilo, rantolo e παθηια, soffrire, malattia), onomatopea che indica il rumore rauco e gorgogliante prodotto durante il sonno, colpisce circa un quarto della popolazione. Nella maggior parte dei casi non ha evidenti conseguenze sul piano medico, ma è un importante fattore di disturbo della vita di relazione. Le cause più comuni che determinano il russare sono:

- alterazioni nasali
- alterazioni della faringe
- alterazioni scheletriche craniofacciali.

I soggetti più colpiti sono:

- tutti coloro che hanno una retrusione mandibolare
- coloro che hanno le cavità nasali chiuse a causa di polipi o della deviazione del setto
- chi, avendo il sonno già disturbato per altre ragioni, fa uso di sonniferi
- chi ha un sonno più profondo indotto dall'alcool, dalla stanchezza, da un pasto troppo indi-

- Chi russa ha una probabilità quattro volte superiore, rispetto a chi non russa, di avere un incidente stradale da colpo di sonno.
- Tra i bimbi russanti cronici, uno su quattro va male a scuola o soffre di iperattività.
- Tra i piccolissimi sembra possa esserci una predisposizione maggiore verso gli episodi di "morte in culla".
- Sembra che la sindrome delle apnee notturne bruci la memoria: si potrebbe verificare un danno cerebrale da ipossigenazione a causa del restringimento dei vasi sanguigni (5, 6).

gesto, con diminuzione eccessiva del tono muscolare compreso quello linguale.

Le statistiche evidenziano che circa il 50% degli adulti sopra i 50 anni russa (soprattutto maschi) e una buona parte va incontro a pericolose fasi di prolungate apnee notturne. La percentuale tende ad aumentare con l'età e la differenza tra i sessi tende a pareggiarsi. Le statistiche degli studi polisonnografici individuano livelli di apnee ritenuti estremamente gravi e pericolosi per la vita in circa il 5% della popolazione.

Il russare può correlarsi a vere e proprie patologie come la bronchite cronica? Anche in assenza del fumo, un noto fattore predisponente, la frequenza di sindrome delle apnee ostruttive del sonno (OSAS) sembra essere due volte maggiore rispetto a quanto riscontrato in soggetti non bronchitici. Si pensa che la relazione possa sussistere anche in senso inverso: l'incidenza di bronchite cronica è più elevata in chi russa. È stato anche ipotizzato che cambiamenti strutturali e funzionali nelle vie aeree, dovuti a infiammazioni, possano causare OSAS e che lo stress meccanico continuato dovuto alle vibra-

zioni potrebbe stimolare processi infiammatori nelle alte vie respiratorie. (2,4)

Tutte le interpretazioni sembrano puntare a un coinvolgimento di tipo infiammatorio essendo sempre presenti alti livelli di proteina C reattiva, un marker di infiammazione sistemica.

Gli accertamenti diagnostici

■ **Fibroscopia rino-laringofaringea:** esame della conformazione e della pervietà delle vie aeree superiori;

■ **Polisonnografia:** esame cardine per lo studio del sonno e problematiche correlate. Registra, durante il sonno, i seguenti parametri:

- frequenza cardiaca ed elettrocardiogramma;

- flusso aereo oro-nasale ed eventuale presenza di russamento;
- quantità di ossigeno nel sangue (saturazione ematica);
- movimenti respiratori toraco-addominali
- elettroencefalogramma
- movimenti corporei
- posizione corporea

■ **Cefalometria:** su una RX in proiezione laterale del cranio si eseguono misurazioni per stabilire il punto di maggiore restringimento delle pareti faringolaringee e se ci sono alterazioni scheletriche delle ossa della faccia, con speciale riguardo alla mandibola e al mascellare superiore.

Il trattamento seguito, medico, chirurgico o combinato, sarà in funzione della diagnosi stilata dallo specialista.



Figura 3 es. di pulsiossimetro, strumento per misurare la saturazione di O₂ e la frequenza cardiaca.

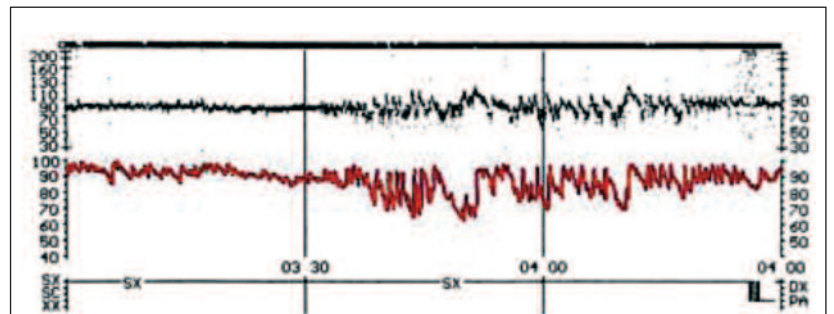


Figura 4 Esempio di tracciato polisonnografico: la quantità di O₂ del sangue evidenziata in rosso, nel corso di alcune apnee, scende quasi al 60%.

Quando è la manifestazione di un problema medico, cioè la sindrome delle apnee ostruttive del sonno, è importante non sottovalutare il disturbo ed è consigliabile eseguire accertamenti per evitare il rischio di danni seri come:

- Complicanze cardiovascolari (3)
- Complicanze cerebrali
- Complicanze bronco-polmonari
- Problemi ormonali e sessuali

Le terapie disponibili

In un caso di roncopia semplice, una soluzione da prendere in considerazione è il Trattamento gnatologico MAD (Mandibular Advanced Device). Studi internazionali recenti consigliano di non prescindere dall'avanzamento della lingua, della mandibola e dell'osso ioide nel trattamento delle apnee notturne, anche se, in un secondo momento, si opta per il trattamento chirurgico. Tale avanzamento si ottiene con un dispositivo notturno simile a quello riportato in *figura 5*. (7, 8, 9)

Terapia medica:

- reflusso gastroesofageo: trattamento del disturbo spesso correlato alle apnee notturne.
- Dieta: essere sovrappeso è spesso la prima causa. In caso di russamento moderato e senza apnee importanti, un semplice calo ponderale può essere risolutivo. È quanto emerge dallo studio pubblicato su *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* da ricercatori dell'Universtà di Helsinki, secondo cui un'alimentazione modera-



Figura 5 Mod. Silensor.

ta e l'esercizio fisico può ridurre l'insorgenza. (4)

- Spray nasali decongestionanti, cerotti nasali, bytes: ne esistono dai più semplici ai più complessi, ma tutti acquistabili senza prescrizione medica.

Gli stili di vita

In caso di reflusso gastroesofageo è opportuno evitare il fumo di sigaretta, prevedere durante la giornata pasti piccoli e frequenti, bere acqua anche fuori pasto, preferendo un'acqua bicarbonato-alcalino-terrosa, mangiare a piccoli bocconi e masticare bene, fare attenzione ad alcuni cibi e bevande. Certi alimenti fanno rilassare i muscoli della valvola tra stomaco e esofago, altri aumentano l'acidità dello stomaco. Da limitare: aglio, cipolle, menta, tè, cioccolato, cibi grassi, arance, limoni, pomodori e salsa di pomodoro; bibite gassate, alcolici, caffè, brodo di carne. Preferire alimenti proteici a ridotto contenuto in grassi (carni magre, latte scremato, formaggi freschi), quelli con carboidrati e pochi grassi (pane, pasta, riso, frutta), verdure preparate senza aggiunta di grassi. Quelli ricchi di fibra sono digeriti più velocemente e favoriscono lo svuotamento gastrico.

Evitare gli indumenti stretti e cinture che aumentano la pressione intra-addominale. Da seduti, meglio restare leggermente distesi all'indietro. Prima di andare a dormire attendere almeno 20-30 minuti. Dormire con due cuscini sotto la testa.

Durante il sonno è consigliabile la posizione su un fianco. Da evitare quella supina per non causare un eccessivo rilassamento dei tessuti del velo pendulo e dell'ugola. È opportuno poi umidificare bene la camera da letto ancor prima di coricarsi utilizzando umidificatori elettrici. L'aria troppo secca può provocare ostruzioni respiratorie nasali, costringendo a una respirazione orale. Evitare i sonniferi. Raggiungere o mantenere un peso corporeo adeguato. Se il medico lo ritiene necessario, oltre ai consigli dietetico-comportamentali, si possono assumere antiacidi, inibitori della pompa protonica e procinetici per tenere sotto controllo il reflusso.

Terapia fisica: lo spirotiger

Le basi scientifiche d'allenamento con SpiroTiger®. In sole quattro settimane di allenamento



Figura 6 Spirotiger

specifico della muscolatura della faringe con l'apparecchio SpiroTiger® - l'apparecchio di allenamento della resistenza della muscolatura respiratoria - è possibile diminuire in modo significativo i momenti di russamento per ora di sonno. Questo argomento è stato oggetto di dimostrazione nella tesi di dottorato condotta da E. Furrer-Boschung, Lindenhofspital Berna (CH), pubblicata nel 1999. In sintesi, l'apparecchio consente una riduzione del tempo di russamento per ora di sonno; l'aumento del volume nel canale faringeo e rafforzamento dei muscoli stabilizzatori della faringe; l'aumento del rendimento della muscolatura responsabile della respirazione; l'aumento soggettivo della qualità del sonno e in generale della vita. Inoltre, grazie all'allenamento con SpiroTiger® è possibile rafforzare la muscolatura del tronco coinvolta nel processo respiratorio.

Per approfondire:

LINK UTILI

Siti Istituzionali Italiani

■ Associazione italiana medicina del sonno (AIMS)

www.sonnomed.it

■ Società Italiana Ricerca sul sonno (SIRS)

www.ricercasulsonno.it

■ Sito pneumologico di riferimento italiano www.pneumonet.it

■ Sito di riferimento sull'insonnia, Aventis Pharma

www.morfeodormiresano.it

■ Pediatria OnLine

www.pediatria.it

Associazioni di pazienti

■ Associaz. Italiana pazienti affetti da Apnee nel sonno

www.sleepapnea-online.it

■ Associazione Italiana

Narcolessia www.narcolessia.org

Bibliografia

- 1 "Istituto Italiano di Roncologia"
- 2 "Inkyung Baik e coll. Association of

Snoring With Chronic Bronchitis." Arch. Intern Med. 2008; 168(2): 167-73

- 3 Am. J. Respir. Crit. Care Med., Vol 164, Number 12, December 2001, 2147-2165. Sleep Apnea and Cardiovascular Disease RICHARD S. T. LEUNG and T. DOUGLAS BRADLEY
- 4 Chest, vol 94, 9-14. Mortality and apnea index in obstructive sleep apnea. Experience in 385 male patients J He, MH Kryger, F. J Zorick, W Conway and T Roth
- 5 Neuroscience Letters UCLA UNIVERSITY, 2008 -06-11 Study links sleep apnea to memory loss
- 6 05) SLEEP 2004;27(3):453-8. IN THIS ISSUE OF SLEEP, THERE IS AN INTERESTING REPORT BY SASSANI ET AL THAT PROVIDES AN ANALYSIS OF MOTOR VEHICLE COLLISIONS, FATALITIES, AND RESULTING COSTS AS A CONSEQUENCE OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA).
- 7 Arch. Otolaryngol, 1987. "Mechanics of obstructive sleep apnea: a dentist's perspective (letter) Peter T. George
- 8 J. Oral Rehabilitation 2002, 29:58-63. Occlusal support and head posture. Kibana Y.
- 9 G.I.R.S.O. 2002, 44; 3: 97-113. Etat de l'art: posture et occlusion. Culiolo A., Rocchi G., Kaitsas V., Fonzi L.
- 10 Am. J. Respir. Crit. Care Med., Volume 165, Number 5, March 2002, 562-563. Sleep-Disordered Breathing and the Current Epidemic of Obesity Consequence or Contributing Factor? Esra Tasali, M.D. and Eve Van Cauter, Ph.D.
- 11 "American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine" Lifestyle Intervention with Weight Reduction: First-line Treatment in Mild Obstructive Sleep Apnea. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 179: 320-327. First published online as doi:10.1164/rccm.200805-669OC

ALIMENTI E DIGESTIONE (a cura di Francesca Noli, nutrizionista)

Tra i primi piatti preferire pasta, riso o altri cereali cotti al dente, conditi con pochi grassi. Le patate sono più digeribili in purea o lesse

Tra i secondi piatti alternare carne magra, pesce, formaggio fresco o ben stagionato, ma non fermentato, uova alla coque o in camicia, legumi cotti a lungo, passati o tritati dopo cotti, in piccole quantità crescenti.

Come contorno preferire verdura cotta al vapore. Tra i condimenti preferire olio extravergine d'oliva, in piccole quantità, preferibilmente a crudo. Per insaporire utilizzare spezie e aromi come basilico, lauro, menta, origano, prezzemolo, rosmarino, salvia, timo

Preferire frutta fresca, ben matura, cotta o frullata. Meglio il pane con poca mollica, ben cotto. Bere molta acqua, durante il pasto e fuori pasto. Inoltre è necessario evitare porzioni abbondanti, mangiare lentamente, a piccoli bocconi, masticando bene; evitare cibi troppo caldi o troppo freddi; preferire cotture al forno, ai ferri, allo spiedo, a vapore, in acqua, a pressione. Non fare attività fisica prima di 2-3 ore dalla fine dei pasti.