

Disturbi respiratori in sonno: un argomento per pochi eletti o una interessante prospettiva per i fisioterapisti?

Ft Maurizio Sommariva

Referente gruppo fisioterapisti respiratori A.O. Niguarda Milano
Corrispondenza: maursom@gmail.com

La continua crescita del numero dei pazienti affetti da disturbi respiratori in sonno (Sleep disordered breathing, SDB) insieme al progressivo interesse e specializzazione dei fisioterapisti rispetto all'utilizzo delle metodiche di ventilazione non invasiva ha portato in questi ultimi anni ad avvicinare il mondo della medicina del sonno a quello della fisioterapia.

In realtà, più che un incremento dell'incidenza del disturbo, si osserva una riduzione della quota di popolazione che sfugge alla diagnosi, grazie al progressivo aumento della cultura rispetto alla problematica sia da parte della popolazione comune, che tra i medici di medicina generale e di altre specialità.

I recenti dati epidemiologici parlano di una percentuale di pazienti con sindrome delle apnee ostruttive (Obstructive Sleep Apnoea Syndrome OSAS) intorno al 5% del totale della popolazione, ma si ipotizza che questi dati costituiscano solo una piccola parte dei pazienti effettivamente affetti da questa patologia. Inoltre, l'incidenza del disturbo risulta particolarmente elevata nei soggetti maschi con età superiore ai 60 anni, negli obesi, nelle patologie cardio-cerebrovascolari o nelle patologie neuromuscolari e in particolare nei soggetti mielolesi in cui la sindrome delle apnee ostruttive può essere isolata o si può associare a ipoventilazioni causate dalla ipostenia della muscolatura inspiratoria [1,2].

La difficoltà ad individuare il disturbo è da ricondursi ad una serie di ragioni tra cui la compresenza nell'OSAS di più segni e sintomi comuni ad altre patologie. Tra i sintomi più frequenti troviamo l'ipertensione, la nicturia (aumento degli episodi di minzione notturna), la sonnolenza diurna e l'insonnia, che spesso (se presi in carico separatamente dal singolo specialista cardiologo, urologo e neurologo), rischiando di essere attribuiti a patologie diverse. Inoltre, il lento e progressivo evolversi della sintomatologia porta in molti casi ad associare i peggioramenti al fisiologico decadimento organico imputabile all'età. Purtroppo l'impatto di questa patologia sullo stato di salute non si limita al progredire della sintomatologia, infatti i soggetti con OSAS hanno un rischio molto più elevato della popolazione sana di sviluppare infarto, scompenso cardiaco e ictus cerebrale [3].

La terapia con l'applicazione di una pressione positiva continua alle vie aeree (Continuous Positive Airways Pressure CPAP) è attualmente considerata il gold standard per il trattamento dell'OSAS [3,4].

Sono molteplici gli studi pubblicati che mostrano l'efficacia di tale terapia per il miglioramento della sintomatologia e la riduzione del rischio cardiovascolare, ma è da sottolineare che siamo di fronte a una delle poche terapie che ha mostrato il massimo grado di evidenza scientifica (A) anche al fine del migliorare il più importante degli outcomes, ovvero la mortalità, che si riduce drasticamente quando i pazienti con OSAS rimangono aderenti alla terapia con CPAP, ovvero utilizzano regolarmente l'apparecchiatura la notte per un tempo mediamente superiore alle 4 ore [5,6].

Il profilo professionale del fisioterapista ben si sposa con tutte queste problematiche. Infatti cita: *"in riferimento alla diagnosi e alle prescrizioni del medico il fisioterapista nell'ambito delle proprie competenze propone l'adozione di protesi ed ausili (in questo caso la CPAP) ne addestra all'uso e ne verifica l'efficacia"*.

Inoltre siamo tutti coscienti del ruolo "privilegiato" che il fisioterapista ha con i propri pazienti rispetto al medico, favorito da un rapporto meno formale e dal tempo che trascorre con il paziente.

Questo può portarlo, ad esempio, a rilevare prima di altri una serie di segni e sintomi che spesso possono non emergere da una visita medica.

Di conseguenza, un primo compito che potrà avere anche un fisioterapista non specializzato sarà quello di contribuire ad individuare i pazienti con sospetta OSAS, che oltretutto potrebbe essere causa di ipostenia e sonnolenza che condizionano pesantemente il programma riabilitativo, qualsiasi sia la patologia di base. In secondo luogo il fisioterapista "specializzato" in collaborazione con il team della medicina del sonno potrà partecipare alla fase di valutazione, esecuzione e interpretazione degli esami diagnostici; con l'unica eccezione fatta per la diagnostica comprensiva di elettroencefalogramma che ne prevede l'esecuzione da parte di un tecnico di neurofisiopatologia. Ma il principale compito del fisioterapista respiratorio è certamente quello di intervenire nel programma terapeutico in diretta collaborazione con il medico specialista nella fase di adattamento al dispositivo a pressione positiva, CPAP o Bilevel, scelta dell'interfaccia, esecuzione di

programmi educazionali, verifica del corretto utilizzo dei dispositivi terapeutici e follow-up.

Vi è assoluta unanimità rispetto all'efficacia di questa terapia, ma in tutti gli studi clinici viene riportato il problema della aderenza come principale ostacolo al trattamento con una percentuale variabile fra il 30 e il 60% di pazienti che non si attiene alle prescrizioni.

A questo proposito le recenti linee guida dell'American Association of Respiratory Care (AARC) mettono in risalto il ruolo chiave del fisioterapista respiratorio nel favorire l'aderenza al trattamento dei pazienti in terapia ventilatoria [7].

In Italia, nei centri di medicina del sonno sono storicamente presenti come personale non medico coinvolto nei programmi diagnostico-terapeutici, infermieri e tecnici di neuro fisiopatologia, anche se per quest'ultima figura il profilo professionale parla della possibilità di impiego esclusivamente per la fase diagnostica. Solo di recente i fisioterapisti hanno iniziato a muovere i primi passi nel mondo della medicina del sonno. È attualmente in corso di svolgimento un'indagine svolta nei centri di medicina del sonno italiani riconosciuti dalla Associazione Italiana di Medicina del Sonno (AIMS) e dalla Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri (AIPO); essa ha sorprendentemente rilevato che nei 40 centri che hanno risposto al questionario (su un totale di 144 centri intervistati), il fisioterapista risulta presente nel 25% dei casi [8], segno evidente che non si tratta più di pochi pionieri che per motivi sperimentali o casuali si interessano alla medicina del sonno, ma che la partecipazione dei fisioterapisti si sta diffondendo in misura molto più importante e veloce di quanto si potesse immaginare.

Non dimentichiamo inoltre che la poligrafia respiratoria, utilizzata per la valutazione e correzione delle apnee notturne, può essere anche un strumento semplice per valutare l'efficacia della ventilazione non invasiva in qualsiasi patologia, permettendo di ottimizzare il settaggio del ventilatore, rilevando molte delle asin-

cronie che si possono verificare fra paziente e ventilatore, evidenziando periodi di ipoventilazione, le fughe dalla maschera e consentendo un più attento monitoraggio del quadro respiratorio notturno [9]. L'avvicinamento del fisioterapista a questi strumenti di valutazione, oltre che migliorare e ottimizzare l'interazione fra ventilatore e paziente, permette di creare un'apertura mentale che consente di accedere ad un tipo di valutazione che a mio avviso andrà sempre più sviluppata e affinata nei prossimi anni e probabilmente permetterà ai più curiosi e intraprendenti di inserirsi nei laboratori di ricerca e in progetti sperimentali.

Vero è che attualmente il fisioterapista formato attraverso il percorso universitario di base non dispone, nella grande maggioranza dei casi, di strumenti che gli consentano di integrare positivamente con i medici specialisti. Tuttavia si stanno delineando dei percorsi post laurea specifici universitari e non universitari. Nel mese di Gennaio 2012 è stato realizzato, presso l'università degli Studi di Milano, il primo corso di perfezionamento universitario per fisioterapisti sui disturbi respiratori del sonno che ha ricevuto grande adesione soprattutto da parte di colleghi con formazione specifica in ambito respiratorio già acquisita attraverso il master universitario in fisioterapia e riabilitazione respiratoria. Questi percorsi rappresentano un importante strumento per consentire al fisioterapista di portare il proprio contributo nei centri dove si trattano i disturbi respiratori in sonno, non in contrapposizione, ma in collaborazione con il personale già presente.

Impiegare risorse per personale competente in grado migliorare l'aderenza alla terapia attraverso la messa a punto degli apparecchi, lo svolgimento di programmi educazionali, la ricerca dell'interfaccia adeguata che annulli o limiti gli effetti avversi e la pronta disponibilità a risolvere i problemi iniziali legati alla terapia con CPAP, costituisce solo in piccolo investimento rispetto all'enorme costo sociale che hanno questi pazienti qualora non trattati. Il paragone con la stima dei costi di

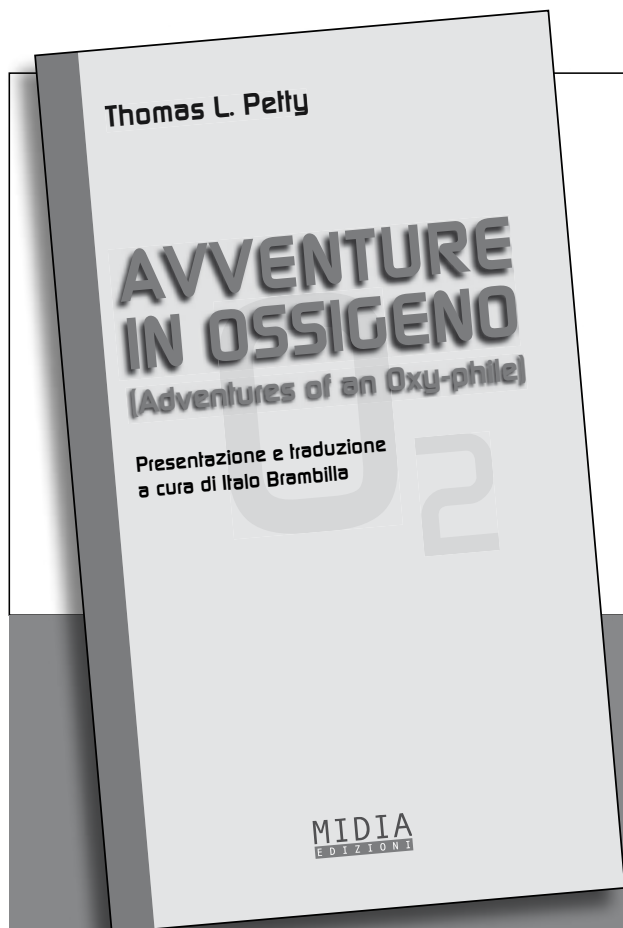
incidenti automobilistici e incidenti sul lavoro causati dalla sonnolenza diurna [10], le spese sanitarie per farmaci e ricoveri, non fanno temere alcun confronto anche in tempo di crisi economica. Inoltre se a queste spese si aggiunge il costo di un ventilatore e di una maschera che rimangono inutilizzati negli armadi dopo una frettolosa valutazione e prescrizione, ci si rende conto dell'importanza del ruolo del fisioterapista e ci si può spiegare il progressivo ed esponenziale incremento del numero dei fisioterapisti che inizia ad occuparsi di questi argomenti. La pratica clinica ci insegna che alcuni pazienti si adattano immediatamente alla terapia, ne percepiscono i benefici e mostrano da subito un ottimo grado di aderenza senza bisogno di interventi specifici. Il fisioterapista potrà rappresentare un'importante risorsa per quel gruppo di pazienti, purtroppo elevato, che invece fatica ad accettare la propria condizione, mal tollera la terapia, non riscontra benefici immediati o che si lascia scoraggiare da piccole o grandi difficoltà iniziali. Pertanto, malgrado le possibili difficoltà imputabili ad una inadeguata preparazione di base, la nostra per così dire "vocazione" a rimanere al fianco dei pazienti e guidarli passo passo con una visione positiva, potrà risultare particolarmente utile e consentirà di sopperire alle difficoltà iniziali, a maggior ragione se l'entusiasmo, voglia di confronto e la disponibilità ad apprendere nuove tecniche prevarranno su un pessimismo che spinge a rinchiudersi nelle proprie apparenti sicurezze. Solo in questo modo si riuscirà a crescere e poi a convincere sempre più i medici specialisti a richiedere e formare un fisioterapista, che con le proprie specificità potrà portare un valido contributo per garantire trattamenti realmente efficaci. Insomma, i disturbi respiratori in sonno sono una nuova opportunità professionale!

A testimonianza del crescente impegno dei fisioterapisti in questo ambito pubblichiamo in questo numero due articoli: nel primo sono evidenziati gli incoraggianti dati preliminari del protocollo che viene seguito dal

collega Andrea Lanza con i pazienti ambulatoriali del Centro di Medicina del Sonno diretto dal Dr. Lino Nobili presso l'Ospedale di Niguarda (MI), mentre nel secondo la fisioterapista Claudia Bonetti effettua il confronto fra due tipi di maschera utilizzati con pazienti OSAS. In entrambi i casi penso che sia pienamente centrato lo scopo di evidenziare, con un linguaggio comprensibile a tutti, gli aspetti più significativi di questo argomento, sia dal punto di vista teorico che pratico, nella piena consapevolezza dei limiti di questi studi, ma nella determinazione di dimostrare la voglia di partecipare attivamente all'attività clinica e scientifica relativa ai disturbi respiratori in sonno partendo dalle peculiarità della nostra figura specializzata.

Bibliografia

- [1] Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J, Weber S, Badar S. The occurrence of sleep disordered breathing among middle-aged adults. *N Engl J Med.* 1993;328:1230-1235.
- [2] Stockhammer E, Tobon A, Michel F, Eser P, Scheuler W, Bauer W, Baumberger M, Muller W, Kakebeeke TH, Knecht H, Zach GA. Characteristics of sleep apnea syndrome in tetraplegic patients. *Spinal Cord* 2002;40:286-294.
- [3] Marin JM, Carrizo SJ, Vicente E, et al. Long-term cardiovascular outcomes in men with obstructive sleep apnoea-hypopnoea with or without treatment with continuous positive airway pressure: an observational study. *Lancet* 2005;365:1046e53.
- [4] Giles TL, Lasserson TJ, Smith BH, White J, Wright J, Cates CJ. Continuous positive airways pressure for obstructive sleep apnoea in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006 Jul 19.
- [5] Campos-Rodriguez F, Peña-Griñan N, Reyes-Nuñez N, De la Cruz-Moron I, Perez-Ronchel J, De la Vega-Gallardo F, Fernandez-Palacin A. Mortality in obstructive sleep apnea-hypopnea patients treated with positive airway pressure. *Chest* 2005;128:624-633.
- [6] Kribbs NB, Pack AI, Kline LR, Smith PL, Schwartz AR, Schubert NM, Redline S, Henry JN, Getsy JE, Dinges DF. Objective measurement of patterns of nasal CPAP use by patients with obstructive sleep apnea. *Am Rev Respir Dis.* 1993;147(4):887-895.
- [7] Allen KY, Bollig S, Selecky PA, Smalling T. *The Clinician's Guide to PAP Adherence.* 2009, American Association for Respiratory Care.
- [8] Iatomasi M. La gestione della sindrome delle apnee in sonno: indagine telematica sulla realtà italiana. Tesi laurea master di fisioterapia respiratoria Università Statale di Milano Anno accademico 2010-2011.
- [9] Adler D, Perrig S, Takahashi H, Espa F, Rodenstein D, Pépin JL, Janssens JP. Polysomnography in stable COPD under non-invasive ventilation to reduce patient-ventilator asynchrony and morning breathlessness. *Sleep Breath.* 2011, in corso di pubblicazione.
- [10] Tregear S, Reston J, Schoelles K, Phillips B. Continuous positive airway pressure reduces risk of motor vehicle crash among drivers with obstructive sleep apnea: systematic review and meta-analysis. *Sleep.* 2010; 33(10):1373-1380.



Direttamente a casa tua

Acquista online sul sito
www.midiaonline.it



Midia Edizioni, 2006

124 pagine
 € 13,00

Disponibile nelle migliori librerie scientifiche

**Midia srl - Tel. 040 3720456 - Fax 040 3721012
midia@midiaonline.it - www.midiaonline.it**