

Siamo logici, non ideologici!

Andrea Vianello, Stefania Chizio

Fisiopatologia e Terapia Intensiva Respiratoria, Ospedale-Università di Padova

Abbiamo letto con grande interesse l'articolo di Bach e coll. "Il supporto ai muscoli respiratori per evitare l'insufficienza respiratoria e la tracheostomia: un nuovo paradigma per la gestione del paziente", pubblicato in questo numero della *Rivista* [1]. In particolare ne condividiamo la conclusione: il trattamento dei pazienti che presentino un'insufficienza ventilatoria di pompa causata da debolezza dei muscoli respiratori richiede una strategia assolutamente diversa rispetto a quella che deve essere adottata in caso di insufficienza primitiva del polmone. Uno dei principi-base di tale strategia consiste nella scelta preferenziale dell'approccio non-invasivo alle vie aeree del paziente, quando diventi indispensabile sostenere la ventilazione polmonare e/o facilitare la disostruzione bronchiale.

In oltre quindici anni di esperienza spesi nel trattamento delle complicanze respiratorie di origine neuromuscolare abbiamo costantemente promosso e condiviso la scelta della modalità di intervento non-invasiva. In linea con questo orientamento abbiamo largamente utilizzato la Ventilazione a Pressione Positiva Intermittente tramite interfaccia nasale (NPPV), tanto nell'approccio all'insufficienza respiratoria cronica progressiva, ottenendo risultati estremamente favorevoli in termini di aspettativa di vita dei nostri pazienti [2], quanto nella cura dell'insufficienza respiratoria acuta, evitando in molti casi il ricorso all'intubazione e alla tracheostomia [3]. Procedendo lungo questo percorso abbiamo successivamente consolidato l'utilizzo dell'assistenza meccanica alla tosse (MI-E), raggiungendo l'obiettivo di ridurre il rischio di insufficienza respiratoria severa nei soggetti che avessero sviluppato un'infezione del tratto respiratorio [4]. Infine, abbiamo recentemente esteso l'applicazione della combinazione di NPPV e MI-E alla delicata fase dell'estubazione dei malati neuromuscolari che avessero richiesto il trattamento invasivo, ricavandone una significativa riduzione del tasso di mortalità e reintubazione [5]. Siamo pertanto convinti sostenitori del fatto che l'assistenza in ed espiratoria per via non-invasiva rappresenti un'opzione privilegiata ed insostituibile nella presa in carico delle complicanze respiratorie di origine neuromuscolare.

Riteniamo tuttavia che l'approccio non-invasivo, basato sulla logica dell'evidenza, non debba trasformarsi in una pregiudiziale assoluta, di tipo ideologico. È infatti indispensabile sottolineare come un'adeguata assistenza ai muscoli in ed espiratori non sia sempre sufficiente ad eli-

minare le difficoltà nel trattamento delle complicanze respiratorie di origine neuromuscolare e ad escludere il ricorso alle procedure invasive.

Un esempio tipico è rappresentato dall'utilizzo dell'assistenza non-invasiva in fase di estubazione. Bach e colleghi nell'articolo sulla *Rivista* facendo riferimento alla loro esperienza sull'impiego di NPPV combinata con MI-E nell'estubazione dei pazienti che siano andati incontro ad Insufficienza Respiratoria Acuta, affermano che tali procedure, applicate tempestivamente, consentono di evitare pressoché completamente il fallimento dell'estubazione di pazienti neuromiopatici altrimenti "non svezzabili" dalla ventilazione invasiva [6]. Tuttavia, basandoci sulla nostra esperienza, consideriamo tale conclusione troppo ottimistica, in quanto, nonostante l'assistenza in-espiratoria, i nostri pazienti neuromiopatici presentano non raramente difficoltà all'atto dell'estubazione [5].

Il fallimento dell'estubazione è riconducibile a tre problematiche: 1) la debolezza dei muscoli inspiratori che è responsabile di una progressiva ipoventilazione; 2) l'alterazione del meccanismo della tosse che comporta una ridotta capacità di clearance delle vie aeree, con accumulo di secrezioni bronchiali e formazione di atelettasie; 3) l'incapacità di proteggere adeguatamente le alte vie aeree, con conseguente rischio elevato di inalazione di cibo o saliva. In tale contesto, sebbene concordiamo sull'utilità dell'assistenza alla ventilazione e alla tosse [7], crediamo tuttavia che l'eventuale coesistenza di un'alterazione del meccanismo della deglutizione rappresenti un elemento cruciale e che l'estubazione rimanga di difficile attuazione per un consistente numero di pazienti neuromuscolari, a causa della possibile inalazione di cibo o saliva.

Ad indiretta conferma di ciò, è da notare che Bach e colleghi escludono dalla loro esperienza i pazienti con Sclerosi Laterale Amiotrofica di tipo bulbare in stadio avanzato, i quali in genere presentano una significativa compromissione del meccanismo della deglutizione. Inoltre, gli stessi Autori riportano una bassa percentuale di successo nell'estubazione dei bambini con Atrofia Muscolare Spinale di tipo I, anch'essa caratterizzata da una compromissione della muscolatura ad innervazione bulbare [8]. Ciò nonostante, a nostro parere gli Autori non sottolineano a sufficienza nella loro revisione il fatto che la disfagia è un problema molto frequente tra i malati neuromuscolari [9] e che il rischio di inalazione può essere accentuato dalla

tachipnea, dalla dispnea e dalla necessità continuativa di NPPV spesso riscontrabili dopo l'estubazione.

Detto questo, crediamo pertanto che l'assistenza in-espilatoria, per quanto fondamentale, non escluda la necessità di un'attenta valutazione della capacità di deglutizione, prima di procedere all'estubazione di pazienti con affezioni neuromuscolari. In particolare lo score di Gilardeau, che fornisce una classificazione funzionale della compromissione della deglutizione [10], dovrebbe essere calcolato prima dell'intubazione, ed inserito tra i criteri di estubabilità; i pazienti con punteggio elevato, presentando un severo rischio di inalazione, a nostro parere dovrebbero essere esclusi dall'estubazione e sottoposti a tracheostomia.

A proposito dell'efficacia dei programmi di assistenza in-espilatoria in fase di estubazione, è ancora da sottolineare come la loro adozione renda l'estubazione stessa una procedura estremamente laboriosa, dal momento che essa richiede il ricorso all'assistenza alla tosse finanche ogni 30 minuti, al fine di rimuovere le secrezioni bronchiali e riportare la Saturazione Ossiemoglobinica al 95%. In tale situazione, pur in presenza di un protocollo standardizzato, va sottolineata la difficoltà pratica legata alla

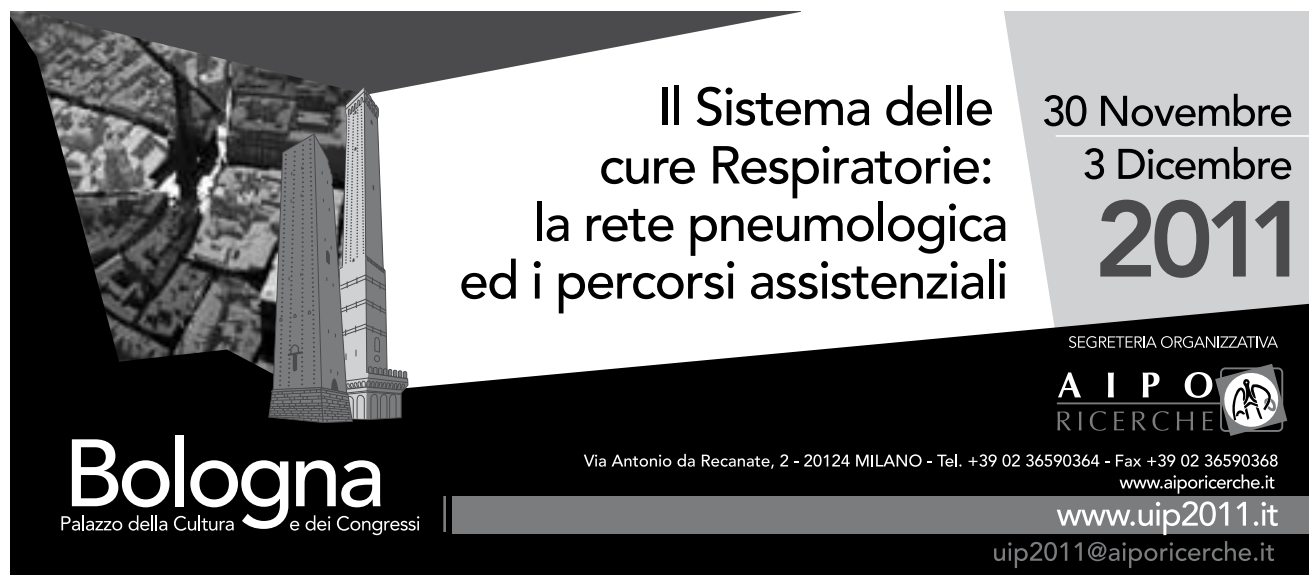
sua attuazione, soprattutto quando il personale sanitario sia presente in numero ridotto. In questo contesto diventa essenziale il supporto dei familiari e degli altri care-giver non professionali adeguatamente addestrati, cosicché l'applicazione dell'assistenza in-espilatoria diviene difficile e rischia di fallire in tutti i casi in cui venga a mancare un'adeguata capacità e/o possibilità di collaborazione da parte di queste figure.

In conclusione, pur condividendo in gran parte il nuovo paradigma per la gestione del malato neuromuscolare proposto da Bach e coll., ribadiamo la nostra esortazione: al momento di scegliere la strategia di intervento indaghiamo il paziente ed evitiamo ogni pregiudizio, sforziamoci di essere logici, non ideologici!

Bibliografia


- [1] Bach JR, Tuccio MC, Villanova M. Il supporto ai muscoli respiratori per evitare l'insufficienza respiratoria e la tracheostomia: un nuovo paradigma per la gestione del paziente. *Rivista Italiana Fisioterapia Riabilitazione Respiratoria* 2011;1:9-18.
- [2] Vianello A, Bevilacqua M, Salvador V, Cardaioli C, Vincenti E. Long-term nasal intermittent positive pressure ventilation in advanced Duchenne's Muscular Dystrophy. *Chest* 1994;105:445-8.

- [3] Vianello A, Bevilacqua M, Arcaro G, Gallan F, Serra E. Non-invasive ventilatory approach to treatment of acute respiratory failure in neuromuscular disorders. A comparison with endotracheal intubation. *Intensive Care Med* 2000;26:384-90.
- [4] Vianello A, Corrado A, Arcaro G, Gallan F, Ori C, Minuzzo M, Bevilacqua M. Mechanical Insufflation-Exsufflation Improves Outcomes for Neuromuscular Disease Patients with Respiratory Tract Infections. *Am J Phys Med Rehabil* 2005;84:83-8.
- [5] Vianello A, Arcaro G, Braccioni F, Gallan F, Marchi MR, Chizio S, Zampieri D, Pegoraro E, Salvador V. Prevention of extubation failure in high-risk patients with neuromuscular disease. *J Crit Care*. 2011 Jan 25. [Epub ahead of print].
- [6] Bach J, Gonçalves MR, Hamdani I, Winck JC. Extubation of patients with neuromuscular weakness: a new management paradigm. *Chest* 2010;137:1033-9.
- [7] Racca F, Del Sorbo L, Mongini T, Vianello A, Ranieri VM. Respiratory management of acute respiratory failure in neuromuscular diseases. *Minerva Anestesiol.* 2010;76:51-62.
- [8] Bach JR, Niranjana V, Weaver B. Spinal muscular atrophy type 1: A noninvasive respiratory management approach. *Chest* 2000;117:1100-5.
- [9] Willig TN, Paulus J, Lacau ST et al. Swallowing problems in neuromuscular disorders. *Arch Phys Med Rehabil* 1994;75:1175-81.
- [10] Willig TN, Gilardeau C, Kazandjian MS. Dysphagia and nutrition in neuromuscular disorders. In: Bach JR, ed. *Pulmonary Rehabilitation. The obstructive and paralytic conditions*. Philadelphia: Hanley & Belfus, 1996;353-69.



Il Sistema delle cure Respiratorie: la rete pneumologica ed i percorsi assistenziali

**30 Novembre
3 Dicembre
2011**

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA
A I P O
RICERCHE 

Via Antonio da Recanate, 2 - 20124 MILANO - Tel. +39 02 36590364 - Fax +39 02 36590368
www.aiporicerche.it

Bologna
Palazzo della Cultura e dei Congressi

www.uip2011.it
uip2011@aiporicerche.it