



Quanto costa la BPCO?

La broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), rappresentata da bronchite cronica ed enfisema polmonare, è malattia con prevalenza e mortalità in costante aumento in tutto il mondo ed anche in Italia,¹ che può determinare condizioni di grave o totale invalidità. Essa è quindi un importante problema di salute pubblica, specie nei paesi industrializzati, ove raggiunge tassi di prevalenza anche superiori al 6%.² In Italia la malattia è al quarto posto in una graduatoria delle patologie croniche e la sua prevalenza è stimata dell'ordine del 4-5% circa nella popolazione generale,³ ma il tasso, come anche in altri paesi industrializzati, raggiunge valori di molto superiori nella popolazione più anziana.⁴ Per le caratteristiche di lenta, ma continua progressione anatomico-funzionale, indipendentemente dai diversi approcci terapeutici adottati, la BPCO necessita di prescrizioni farmacologiche continue e di altri presidi non farmacologici, specie nelle fasi di più elevata compromissione clinico-funzionale. Sono proprio i pazienti con maggiore alterazione della struttura e della funzione dell'apparato respiratorio, cioè gli stadi III della classificazione di gravità,^{5,6} che richiedono un più elevato impegno economico in rapporto alla quantità di farmaci, alla necessità di ossigenoterapia continuativa e di altri presidi riabilitativi necessari al mantenimento della stabilità delle condizioni. Inoltre questi pazienti sono soggetti ad una più elevata frequenza di riacutizzazioni, specie infettive, che spesso rendono necessario il ricovero in ospedale, e infine necessitano di una maggiore assistenza da parte dei familiari e delle strutture pubbliche allo scopo deputate. Per questo motivo, in una patologia in cui nessun farmaco ha ancora dimostrato di poter incidere significativamente sulla storia naturale della malattia,⁷ sono fondamentali l'eliminazione dei fattori di rischio ed il riconoscimento precoce dei sintomi e segni di malattia, onde impedirne o rallentare la progressione verso esiti stabilmente invalidanti. Un indice descrittivo della invalidità, che tiene conto del periodo durante il quale il paziente si trova in condizioni di disabilità e del numero di anni

di vita persi a causa della mortalità precoce (DALYs) è stato introdotto per classificare le malattie invalidanti. In questa graduatoria la BPCO nel 1990 occupava il dodicesimo posto, che diverrà, secondo alcune proiezioni il quinto fra poco più di quindici anni, a causa dell'aumento della prevalenza della malattia e del costante invecchiamento della popolazione.⁸

Stante questa vera e propria "epidemia" di BPCO nei paesi industrializzati, negli ultimi anni si è posta sempre maggiore attenzione ai costi che tale patologia impone ai sistemi sanitari e alla società in generale. In realtà non sono ancora molti i report su questo argomento, ma l'interesse è crescente, a motivo delle varie implicazioni che esso riveste. Agli inizi degli anni novanta negli Stati Uniti è stata calcolata una spesa globale per la BPCO pari a circa 24 miliardi di dollari, di cui oltre il 60% relativa ai costi diretti di diagnosi e cura della malattia ed il resto attribuibile a quelli indiretti, pertinenti alla invalidità dei pazienti, alla loro mortalità prematura e alla perdita di produttività lavorativa, sia dei pazienti stessi che dei familiari che li debbono assistere, con un costo approssimativo annuale di 1.500 dollari per ogni paziente affetto da BPCO.⁹ Nel Regno Unito solo la spesa diretta annuale per ogni paziente BPCO nel 1996 era valutata attorno a 1.950 € (10). Vi è anche un generale consenso sul fatto che purtroppo i dati di spesa sono destinati ad aumentare in rapporto al costante incremento della incidenza della malattia. Si è osservato anche che la maggior parte (circa il 68%) dei costi diretti della BPCO è dovuta alle spese per il ricovero ospedaliero dei pazienti. Non solo, ma il costo del ricovero per un paziente con BPCO è risultato essere maggiore di quello per un paziente senza BPCO.¹¹ In Italia, facendo riferimento ai pochi dati esistenti, derivati in gran parte all'indagine multiscopo effettuata qualche anno fa dall'ISTAT,³ si ha una situazione per lo più sovrapponibile a quella degli altri paesi industrializzati, occupando la BPCO e l'insufficienza respiratoria il quarto posto fra le malattie croniche più frequenti. Dati ISTAT più recenti¹² originano ulteriore preoccupazione perché indicano una prevalenza di bronchite cronica nella nostra popolazione generale del 7% nei maschi e del 5,9% nelle femmine, ma con

valori che nei maschi salgono al 18% dopo i 65 anni e addirittura al 33% dopo i 75 anni. Questo fa prevedere un impegno socio-economico molto pesante, anche in relazione al progressivo invecchiamento della popolazione italiana. Inoltre, una indagine preliminare retrospettiva, che peraltro si è interessata solo di un aspetto del problema, e cioè quello del costo per ogni ricovero dovuto a riacutizzazione di BPCO, ha ottenuto un valore medio generale di circa 3.200 Euro.¹³ Pur tenendo conto del fatto che questa è una indagine ospedaliera e quindi rivolta ai pazienti più gravi, tuttavia i dati sono alquanto significativi e saranno ulteriormente validati da quelli che deriveranno da uno studio simile, prospettico, multicentrico, che si è appena concluso. In questo numero di Chest, Miravittles e coll.¹⁴ riportano le conclusioni di una indagine prospettica effettuata in Spagna sui costi della bronchite cronica e della BPCO, da cui deriva una spesa per paziente/anno assimilabile a quella dei pazienti anglosassoni e cioè di 1.876 dollari. Lo scorso anno gli Autori avevano già pubblicato dati derivati dallo stesso studio e relativi ad una analisi farmaco-economica delle riacutizzazioni della BPCO,¹⁵ concludendo che il costo generale della riacutizzazione era per il 58% sostenuto dalle spese di ricovero e che ogni riacutizzazione imponeva un carico di spesa aggiuntivo a quello generale per la BPCO pari a circa 150 Euro per paziente, che raddoppiava in caso di fallimento del trattamento e recidiva della riacutizzazione.

Una informazione molto significativa che emerge dal presente lavoro,¹⁴ e che era già stata segnalata in precedenti indagini,¹⁶ è che la spesa nei pazienti più gravi è doppia o anche molto più elevata rispetto a quella nei pazienti meno gravi. A fronte di questo dato si ha però che solo una minore percentuale di pazienti con BPCO sono diagnosticati e inoltre nel follow-up di coloro che sono affetti da BPCO è molto più probabile l'esecuzione di una radiografia del torace o di un elettrocardiogramma che di una spirometria, anche intesa come semplice curva flusso-volume espiratoria. Infine, in quei pazienti che eseguono una valutazione funzionale respiratoria i costi della malattia sono inferiori.

Queste osservazioni danno supporto ad una evidente discrepanza fra le dimensioni epidemiologiche e le conseguenze sanitarie e sociali della BPCO e la scarsa efficacia dell'approccio diagnostico e terapeutico alla malattia. Il ridotto impiego della spirometria, che pure è un mezzo semplice e di facile impiego per la rilevazione della BPCO, fa sì che in un cospicuo numero di pazienti, la malattia non venga diagnosticata, con impossibilità quindi di adottare una efficace prevenzione secondaria, consistente nella precoce obiettivazione dei segni di danno respirato-

rio. Ciò comporta l'assenza in questi pazienti di un processo educativo volto alla eliminazione dei fattori di rischio e un tempestivo ed adeguato approccio terapeutico volto a limitare il danno anatomico e funzionale respiratorio. Come conseguenza si ha che spesso i pazienti con BPCO vengono diagnosticati in una fase in cui il danno è già rilevante, le possibilità di cura sono diminuite e l'invalidità si è già instaurata. Il fatto che i pazienti con BPCO che effettuano la spirometria impongano un minor carico di spesa è un ulteriore segnale che anche il monitoraggio funzionale di questi pazienti risulta molto utile per valutare su parametri obiettivi l'andamento della malattia e la risposta alla terapia. Inoltre, se un malato viene monitorato costantemente nel tempo dal punto di vista clinico e funzionale respiratorio è più facile cogliere anche piccole variazioni del suo stato. Questo consente di intervenire tempestivamente con le modifiche terapeutiche utili a ripristinare quanto prima la condizione di stabilità, evitando un buon numero di ricoveri per riacutizzazione e conseguentemente un ulteriore carico di spesa.

Emerge inoltre dal lavoro di Miravittles e coll.¹⁴ che la spesa per i farmaci rappresenta il 41% circa dei costi diretti. Tale percentuale può sicuramente essere abbassata se nell'approccio a tali pazienti, dopo una accurata e completa valutazione clinica e funzionale respiratoria, si fa riferimento a quelle che sono le indicazioni terapeutiche stabilite in campo internazionale e basate su dati di provata evidenza. Questo, oltre a migliorare l'approccio terapeutico al paziente, serve anche ad eliminare l'uso di farmaci o altre pratiche terapeutiche di cui non sia dimostrata l'utilità ma che si sono consolidate nel tempo per prassi d'uso, con ulteriore risparmio di spesa. In questo contesto, gli studi come quello di Miravittles e coll.¹⁴ sono molto utili e del tutto auspicabili, perché, oltre a richiamare l'attenzione in generale sulla problematica dei costi, sono in grado di individuare i fattori su cui agire prioritariamente per porre rimedio ad una situazione così preoccupante. Pertanto, anche se al momento la BPCO rappresenta, e forse lo sarà ancor più nel prossimo futuro, un capitolo di spesa sanitaria molto rilevante, c'è la possibilità di diminuire il costo sociale ed economico di questa patologia cercando di:

- intensificare la lotta contro i fattori di rischio noti, in primis l'abitudine al fumo di sigarette, per diminuire l'incidenza della BPCO;
- migliorare l'approccio diagnostico alla malattia, diffondendo l'uso della spirometria come base essenziale per il riconoscimento delle alterazioni funzionali respiratorie anche iniziali;
- migliorare l'apporto terapeutico ed il monitorag-

gio dei pazienti, per impedire che si verifichino frequenti riacutizzazioni e la malattia progredisca verso una condizione di invalidità.

Il raggiungimento di questi obiettivi si può tradurre in una inversione di tendenza per quanto riguarda gli indici epidemiologici della malattia ed in un sensibile risparmio di costi sanitari.

*Claudio M. Sanguinetti, MD, FCCP
Direttore UOC di Pneumologia
Azienda Complesso Ospedaliero
San Filippo Neri, Roma*

BIBLIOGRAFIA

- 1 Viegli G, Carrozzi L, Pistelli F, Scognamiglio A, Baldacci S. Prevalenza e fattori di rischio acquisiti delle BPCO. In: C. Giuntini, V. Grassi. Il volto della BPCO che cambia. Quaderno 1. UTET Periodici Ed. Torino 2001:49-66
- 2 The National Lung Health Education Program Executive Committee. Strategies in Preserving lung Health and Preventing COPD and Associated Diseases. Chest 1998; 113:123s-163s
- 3 ISTAT: indagine multiscopo sulle famiglie. Roma 1994
- 4 Lacasse Y, Brooks D, Goldstein RS. Trends in epidemiology of COPD in Canada, 1980 to 1995. Chest 1999; 116:306-313
- 5 ATS Official Statement: Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 1995; 152:S77-S120
- 6 Siafakas NM, Vermeire P, Pride NB et al. Consensus Statement. Optimal assessment and management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Eur Respir J 1995; 8:1398-1420
- 7 The Lung Health Study Research Group. Effect of inhaled triamcinolone on the decline in pulmonary function in chronic obstructive pulmonary disease. N Engl J Med 2000; 343:1902-1909
- 8 Murray CJL, Lopez AD, eds. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1996
- 9 NHLBI. Morbidity & mortality: Chartbook on cardiovascular, lung, and blood diseases. Bethesda, MD: Dpt. Of Health and Human Service, NIH 1998
- 10 National Health Service Executive. Burdens of disease: a discussion document. London: Department of Health; 1996
- 11 Sullivan SD, Strassels S, Smith DH. Characterization of the incidence and cost of COPD in the US. Eur Respir J 1996; 9:S421
- 12 Annuario Statistico Italiano. Istituto Nazionale di Statistica, Roma, 2001
- 13 Donner CF, Lusuardi M, De Benedetto F, Lucioni C, Mazzi S, Paggiaro PL, Sanguinetti CM. Italian Costs for Exacerbations in COPD: Retrospective data of the "ICE" Study. Am J Respir Crit Care Med 2003; 167:A232
- 14 Miravittles M, Murio C, Guerrero T et al. Costs of chronic bronchitis and COPD. A 1-year follow-up study. Chest 2003; 123:784-791
- 15 Miravittles M, Murio C, Guerrero T et al. Pharmacoeconomic evaluation of acute exacerbations of chronic bronchitis and COPD. Chest 2002; 121:1449-1455
- 16 Hilleman DE, Dewan N, Malesker M et al. Pharmacoeconomic evaluation of COPD. Chest 2000; 118:1278-1285

La pneumologia interventistica: nuovi orizzonti e nuovi percorsi formativi per lo pneumologo del terzo millennio

L'albero tracheobronchiale e i polmoni grazie alla loro comunicazione con l'esterno sono particolarmente accessibili all'esplorazione strumentale. In una prima fase dello sviluppo della pneumologia come disciplina medica specialistica questa prerogativa del sistema respiratorio è stata ampiamente sfruttata per lo studio e la conoscenza della funzione polmonare. Per alcuni decenni schiere di scienziati di diversa estrazione si sono dedicati alla misurazione delle forze che agiscono all'interno del sistema respiratorio e degli effetti da esse prodotti. Esperti di discipline diverse, anatomici, biologi, biofisici, fisici e matematici, si sono confrontati sul piano delle loro specifiche competenze tecniche e hanno reciprocamente collaborato nella costruzione di quel magnifico edificio di conoscenze che va sotto il nome di *fisiologia e fisiopatologia respiratoria*. Ciò non solo è stato di grande utilità ai fini della ricerca e del progresso scientifico e tecnologico, ma ha contribuito a migliorare enormemente le nostre capacità in tema di patogenesi, clinica e terapia di molte malattie respiratorie.

Più recentemente, medici e scienziati hanno rivolto la loro attenzione all'osservazione diretta del sistema respiratorio. Grazie all'uso di strumenti e procedure di indagine che consentono di esplorare, visualizzare e raccogliere campioni biologici è stato possibile accedere a zone dell'albero respiratorio e del parenchima polmonare fino a qualche tempo fa inaccessibili dall'esterno. Questa possibilità ha determinato un sostanziale allargamento degli orizzonti di indagine del sistema respiratorio e ha consentito di raccogliere una formidabile mole di nuove informazioni che sono state incorporate e integrate con quelle già acquisite. Queste nuove tecniche esplorative, inoltre, hanno rappresentato un fertile substrato per il disegno e il perfezionamento di una serie di metodiche di intervento finalizzate alla diagnosi e alla terapia di molti disordini respiratori. Queste metodiche nel loro insieme costituiscono quella che oggi viene piuttosto genericamente indicata come *pneumologia interventistica*. In questo numero di CHEST Edizione Italiana compare un articolo speciale dell'ACCP *Interventional Chest/Diagnostic Procedures Network Steering Committee* che descrive le principali procedure interventistiche oggi usate in pneumologia e che certamente non mancherà di interessare molti giovani lettori e pneumologi in formazione.¹ La pneumolo-

gia copre un largo spettro di disordini e malattie il cui riscontro è molto frequente nella pratica clinica generale di tutti i giorni.² Recentemente essa da disciplina tradizionalmente basata sulla valutazione funzionale del paziente con malattie dell'apparato respiratorio si è orientata verso il dominio della biologia cellulare e molecolare nel chiaro tentativo di svelare gli intimi meccanismi che conducono allo stato di malattia e dando luogo all'esigenza di raccogliere campioni biologici per consentire una più precisa caratterizzazione diagnostica. Tra i numerosi problemi che travagliano la pneumologia e l'attività dello pneumologo vi sono quelli della competenza, della formazione continua e dell'aggiornamento professionale. In questo scenario la disponibilità di linee guida è un'esigenza sentita da molti. D'altra parte la necessità e la possibilità di perseguire un continuo perfezionamento professionale associate alla costruzione di competenze specifiche sono elementi di indubbio valore che possono contribuire a migliorare il profilo professionale della pneumologia

e a rafforzarne il valore intrinseco rendendola così più efficiente ed efficace, e meno vulnerabile ai tentativi di espansione di altri settori della medicina interna. Il raggiungimento di questi ambiziosi obiettivi impone ovviamente una seria riforma delle scuole di specializzazione e dei piani di studio oltre che l'istituzione di efficienti programmi di aggiornamento e di educazione medica continua.

Giuseppe U. Di Maria, MD, FCCP e

Riccardo Polosa, MD.

*Dipartimento di Medicina Interna e
Medicina Specialistica (Malattie Respiratorie),
Università di Catania*

BIBLIOGRAFIA

- 1 Armin E, Silvestri GA, Johnstone D. Procedure interventistiche in pneumologia. Linee guida dell'American College of Chest Physicians. CHEST Ed Ital 2003; 2:76-101
- 2 Roche N. Pulmonary medicine. BMJ 1999; 318:171-176