

# LA BPCO NEL TERRITORIO DI NAPOLI

## Studio epidemiologico 2004-2005 nella ASL NA1

PATRIZIO SOVERINA<sup>1</sup>, GAETANO PICCINOCCHI<sup>2</sup>, FRANCESCO DE BLASIO<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Specialista in Pneumologia, Medico di Medicina Generale, ASL Napoli 1;

<sup>2</sup> Medico di Medicina Generale, ASL Napoli, Presidente SIMG Napoli;

<sup>3</sup> Pneumologo, Responsabile dell'Unità di Riabilitazione respiratoria, Casa di Cura Clinic Center

La broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) è al quarto posto negli USA come causa di morte dopo malattie cardiache, neoplasie ed ictus e nel 2000 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha stimato 2,8 milioni di morti per BPCO<sup>1</sup>. In Italia le malattie dell'apparato respiratorio rappresentano la 3<sup>a</sup> causa di morte, di cui la metà circa per BPCO<sup>2</sup>. La mortalità interessa le fasce di età più avanzate e ne sono colpiti maggiormente i maschi rispetto alle femmine. La morbilità<sup>3</sup> è prevista in notevole aumento nel mondo con uno salto dal 12° al 6° posto. In termini di ricoveri ospedalieri, in Italia, la BPCO risulta al 7° posto.

### BPCO

“Sviluppo di una progressiva riduzione del flusso aereo espiratorio non completamente reversibile né spontaneamente né con trattamento farmacologico. In genere tale riduzione del flusso aereo espiratorio si aggrava nel tempo e si associa ad una risposta infiammatoria broncopolmonare dovuta all'inalazione di particelle o gas tossici”.

(Linee guida GOLD-2000/2003)

### OBIETTIVI E METODOLOGIA DELLO STUDIO

Il progetto ha coinvolto 38 Medici di Medicina Generale (MMG) della ASL Napoli 1 i quali hanno condotto l'osservazione dei propri pazienti con caratteristiche cliniche di BPCO nell'arco temporale di sette mesi (ottobre 2004-maggio 2005), con il supporto degli pneumologi dell'Unità di Riabilitazione respiratoria della Clinic Center S.p.A. di Napoli, diretta dal dott. Francesco De Blasio. I quartieri partenopei interessati sono stati Fuorigrotta, Posillipo, Cavalleggeri, Bagnoli, Vomero, Arenella, Soccavo, Pianura, Poggioreale, Ponticelli, Secondigliano.

Il percorso formativo seguito dai ricercatori si è articolato in tre fasi: presentazione del progetto (ottobre 2004); presentazione dei dati relativi ad un'interrogazione dei database dei singoli medici coinvolti circa il numero dei pazienti in carico, per ciascun sanitario, classificati come affetti da BPCO (dicembre 2004); illustrazione dei primi dati BODE (10 febbraio 2005). La Figura 1 sintetizza i risultati ottenuti dall'analisi retrospettiva

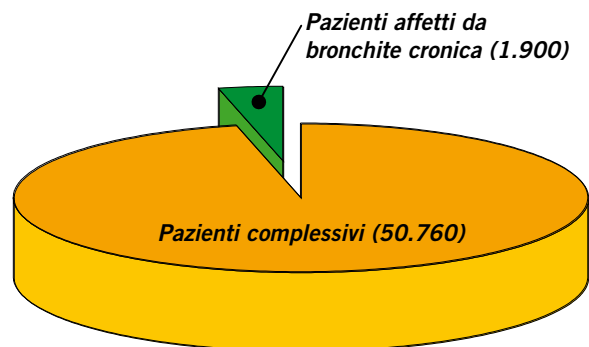
dei database dei ricercatori (1 ottobre 2003-31 ottobre 2004): su una popolazione di 50.760 individui, i pazienti affetti da malattie respiratorie croniche sono risultati 1900 (3,7%), con 50 pazienti in media per medico.

La Figura 2 illustra le prescrizioni specialistiche relative al suddetto campione di 1900 pazienti, valutato nello stesso arco temporale. Il dato relativo al numero di ricoveri ospedalieri specialistici testimonia quanto i MMG dell'area partenopea siano restii all'invio dei propri pazienti broncopatici presso Strutture Sanitarie di II livello per le cure delle loro eventuali riacutizzazioni, se non in condizioni di estrema necessità, con un relativo notevole risparmio di risorse sanitarie ed un minore stress per il paziente stesso.

### ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO

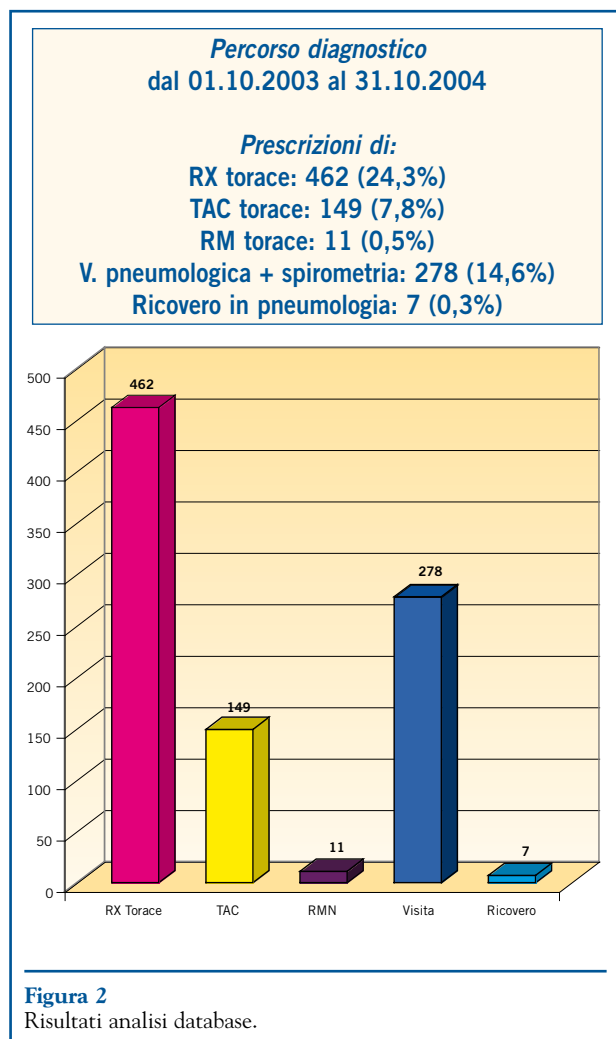
Dei 1900 pazienti diagnosticati come affetti da broncopatia cronica, 600 sono stati inviati a Visita Pneumologica presso centri specialistici napoletani

- **Pazienti complessivi: n. 50.760**
- **Pazienti affetti da bronchite cronica: n. 1.900 (3,7% dei pazienti complessivi)**
- **Maschi: 1034 (54% degli affetti)**
- **Femmine: 866 (46% degli affetti)**
- **Età media: 64 anni**
- **N. 50 pazienti in media per ricercatore**



**Figura 1**

Risultati analisi database.



ed in misura maggiore presso l'U.O. di Riabilitazione respiratoria della Clinic Center, soprattutto in relazione all'allocazione territoriale della maggior parte degli assistiti che si sono prestati volontariamente per eseguire tali indagini, resi edotti sulle finalità del progetto. Di questi solo 140 (87 maschi e 53 femmine) sono risultati affetti da BPCO, quindi collocabili negli Stadi dal I al IV della classificazione secondo le Linee guida GOLD 2003. I pazienti in Stadio 0 GOLD (età > 40 anni, con presenza di sintomi di broncopatia cronica ma con spirometria normale) sono stati esclusi dall'osservazione. I 140 soggetti affetti da BPCO hanno eseguito una spi-

rometria con curva flusso-volume e VEMS e le seguenti ulteriori indagini:

- test del cammino calcolato su 6 minuti, rilevando la distanza percorsa in metri;
- calcolo dell'Indice di massa corporea ( $\text{kg}/\text{cm}^2$ );
- dispnea basale secondo la scala del *Medical Research Council* (MRC).

Questa metodologia è stata applicata sulla scorta delle osservazioni originali di Celli et al. <sup>4</sup>, in base alle quali è stato possibile riclassificare i pazienti secondo l'indice BODE. Dopo averli classificati nei relativi Stadi secondo le linee guida GOLD, l'indice prende in considerazione l'indice di massa corporea (BMI), l'ostruzione calcolata con la spirometria e misurata dal VEMS, la dispnea secondo la scala del MRC, la capacità di esercizio fisico calcolata con il test del cammino sui 6 minuti e misurata in metri.

Il calcolo viene fatto attribuendo a ciascun parametro, in base allo schema nella Tabella I, un punteggio da 0 a 3 a seconda del decremento del FEV1; da 0 a 3 in relazione alla distanza percorsa in metri in sei minuti su di una superficie pianeggiante; da 0 a 3 secondo il livello di gravità della dispnea; ed infine da 0 a 1 a seconda che il BMI sia maggiore o inferiore a 21 (è pari ad 1 un  $\text{BMI} \leq 1$ ).

Il risultato ultimo si ricava addizionando i singoli punteggi, la cui somma dà un valore numerico unitario finale, espressione della gravità della malattia. Operando in questo modo si ottiene un criterio classificativo che distingue quattro sottogruppi o quartili (per livello progressivo ascendente di gravità della BPCO dal primo al quarto) con punteggi totali: Q1 (da 0 a 2); Q2 (da 3 a 4); Q3 (da 5 a); Q4 (da 7 a 10).

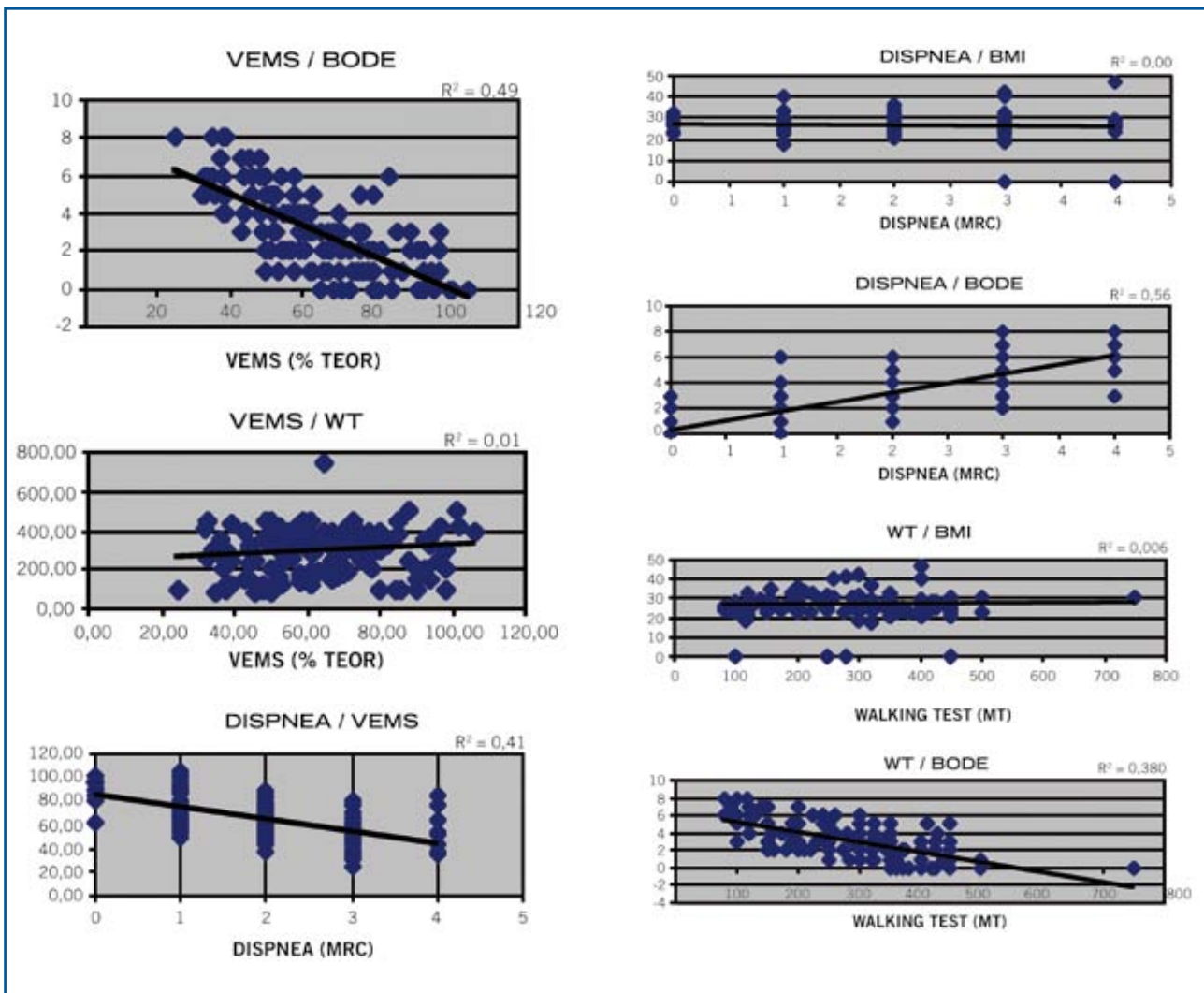
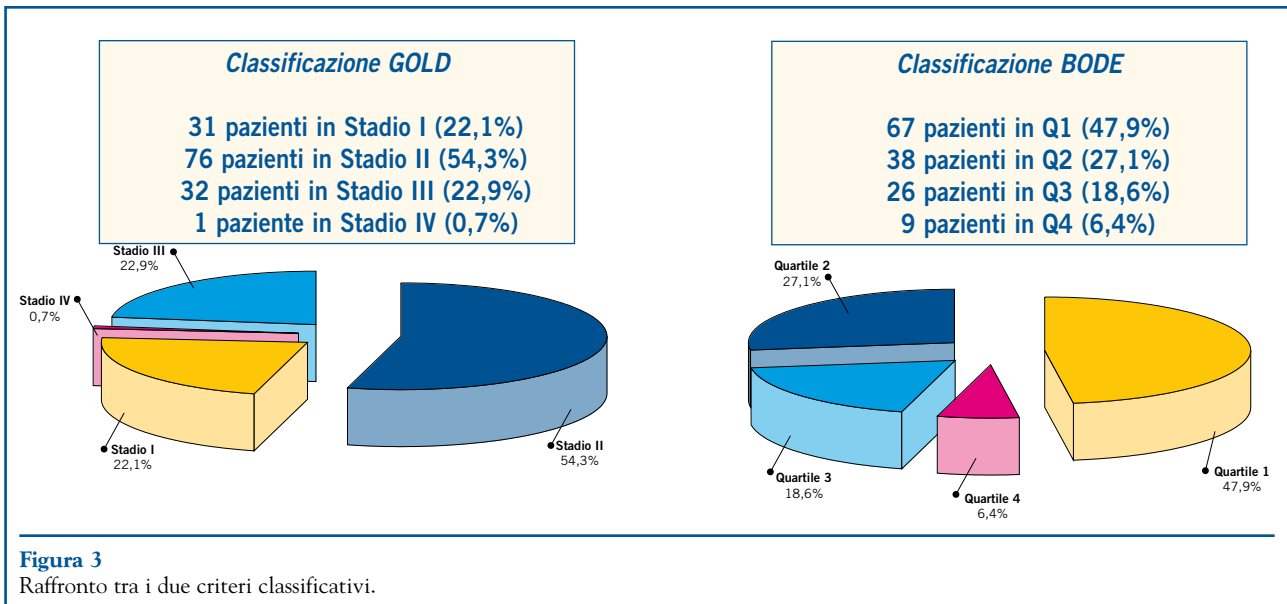
Nella Figura 3 si può notare che sulla base della classificazione GOLD 2003, il campione era così rappresentato: 31 pazienti in Stadio I (22,1%), 76 in Stadio II (54,3%), 32 in Stadio III (22,9%), ed 1 solo paziente in Stadio IV (0,7%).

Secondo la stadiazione BODE i pazienti sono stati raggruppati come segue: 67 pazienti in Q1 (47,9%), 38 in Q2 (27,1%), 26 in Q3 (18,6%) ed infine 9 pazienti in Q4 (6,4%).

Dal raffronto tra la collocazione di questi pazienti negli Stadi da I a IV secondo le linee guida GOLD e quella nei 4 quartili BODE emergevano significative differenze.

**TABELLA I**  
**Punteggio BODE Index.**

VARIABILE	POINTS ON BODE INDEX			
	1	2	3	4
FEV1 (% del predetto)	≥ 65	50-64	36-49	≤ 35
Distanza percorsa in 6 minuti (m)	≥ 350	250-349	150-249	≤ 149
Scala MRC della dispnea	0-1	2	3	4
Indice di massa corporea	> 21	≤ 21		



**Figura 4**  
Correlazioni tra BODE Index e parametri di funzionalità respiratoria.

## RISULTATI (FIG. 4)

- Più evidente omogenea suddivisione dei pazienti in relazione alla gravità della malattia nella stadiazione secondo l'Indice BODE.
- Significativa correlazione dell'Indice BODE con tre dei suoi singoli parametri (VEMS, WT o test del cammino, dispnea).
- Mancanza di correlazione tra WT e VEMS, tra WT e BMI, tra Dispnea e BMI.
- Significativa correlazione tra Dispnea e VEMS, il cui significato resta da investigare.

## CONCLUSIONI

Questo studio è stato realizzato al fine di sensibilizzare i MMG nell'inquadrare correttamente la "malattia" BPCO, ancora non ben inquadrata e classificata dalle "sentinelle" nel nostro territorio.

Questa metodica (BODE) era ancora sconosciuta ai MMG partecipanti al progetto e si è messo in evidenza come sia possibile definire precisamente la gravità della malattia anche solo attraverso il ricorso a indagini e strumenti semplici, ma ancora non utilizzati negli studi medici dei MMG, quali l'esame spirometrico, il *Walking Test* e l'applicazione della scala della dispnea secondo la MRC.

Per una corretta diagnosi e cura della BPCO sarebbe auspicabile che i MMG implementassero, nello svolgimento della propria attività professionale, l'uso dell'esame spirometrico o quantomeno lo prescrivessero di routine ai propri pazienti a rischio in quanto imprescindibile per un corretto inquadramento nosografico della patologia ostruttiva bronchiale e della sua gravità. In effetti: "Tosse e catarro cronici spesso precedono lo sviluppo di BPCO di molti anni e questi sintomi identificano gli individui a rischio di BPCO. Per converso, alcuni pazienti sviluppano una significativa ostruzione al flusso in assenza di sintomi respiratori cronici". (Linee Guida GOLD italiane, 2005)<sup>5</sup>.

## Bibliografia

- <sup>1</sup> Linee Guida Italiane Ferrara, 10-12 marzo 2005: *Progetto Mondiale BPCO*.
- <sup>2</sup> Linee Guida Italiane Ferrara, 10-12 marzo 2005: *Mortalità in Italia*.
- <sup>3</sup> Celli BR, Cote CG, Marin JM, Casanova C, Montes de Oca M, Mendez RA. *The body-mass index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease*. N Engl J Med 2004;350:1007.
- <sup>4</sup> Linee-Guida Italiane Ferrara, 10-12 marzo 2005: *Morbilità*.
- <sup>5</sup> Linee-Guida Italiane Ferrara, 10-12 marzo 2005: *Definizione BPCO*.

