

pra dei 60 anni si consigliava invece di iniziare con amoxicillina + clavulanico associando, in caso di insuccesso, un macrolide; nei pazienti allergici alle penicilline, un chinolonico di ultima generazione da solo (levofloxacina o moxifloxacina) appare una valida ed affidabile alternativa. In assenza di studi clinici controllati che forniscano dati definitivi in merito, una durata del trattamento a dosi piene compresa tra i 10 e i 15 giorni era considerata congrua.

Va detto che nella letteratura internazionale sono presenti varie linee guida per il trattamento delle infezioni respiratorie acquisite in comunità, spesso in contrasto tra loro soprattutto nell'uso delle penicilline: infatti alcune linee guida suggeriscono l'utilizzo di una penicillina semisintetica da sola (amoxicillina), altre consigliano *ab initio* la sua associazione con un inibitore delle betalattamasi (ac. clavulanico). A nostro giudizio, anche se le resistenze alle

penicilline dello *S. pneumoniae* sono in Italia ancora contenute, la prescrizione iniziale sul territorio dell'associazione di amoxicillina con acido clavulanico può giustificarsi in molti casi per i maggiori rischi del trattamento domiciliare, connessi alla difficoltà di attuare uno stretto monitoraggio, e per l'opportunità di ridurre al minimo i casi in cui si rende necessario il cambiamento dell'antibiotico in corso d'opera.

Risultati dell'applicazione di un protocollo terapeutico per il trattamento domiciliare delle polmoniti

a cura di: P. Sandri, T. Sandrini, M. Sighele - MMG, ULSS 20 Verona; L. Vettore - Presidente Società Italiana di Pedagogia Medica

Premessa

Nei primi anni novanta molti medici di famiglia veronesi cominciarono a rendersi conto che la gestione domiciliare, sia diagnostica che soprattutto terapeutica delle infezioni delle basse vie respiratorie, stava diventando non più un episodio isolato, ma un evento piuttosto frequente nella attività professionale del Medico di Medicina Generale (MMG).

D'altronde, la terapia delle infezioni delle vie respiratorie superiori è di competenza "naturale" della medicina di primo livello; e poiché la diagnosi differenziale fra infezioni delle "alte" o "basse" vie respiratorie non è sempre agevole, molti MMG avevano iniziato a trattare a domicilio con successo questi pazienti soprattutto nei casi a basso rischio o con sintomi non preoccupanti.

Tuttavia parecchi dubbi e incertezze accompagnavano questa pratica; proviamo ad elencare i più importanti:

- la difficoltà, se non l'impossibilità frequente, di individuare l'agente eziologico;
- la mancanza di dati epidemiologici "locali" relativi agli agenti mi-

crofici o virali e la conseguente necessità di rifarsi a risultati di studi effettuati altrove, quasi sempre in altri Paesi;

- la conseguente necessità di effettuare una terapia antibiotica empirica, grossolanamente mirata sull'agente etiologico presunto ma non accertato;
- l'utilità diagnostica effettiva della radiografia del torace, soprattutto nei pazienti giovani e a basso rischio;
- il ruolo terapeutico dei farmaci non antimicrobici: steroidi, mucolitici e sedativi della tosse;
- i criteri per l'identificazione dei pazienti che possono essere curati a domicilio, così da minimizzare i rischi sanitari per il paziente, ma anche quelli medico legali per il curante.

La letteratura scientifica non forniva in quel tempo soluzioni esaurienti per questi problemi.

Obiettivi della ricerca

Nella situazione appena descritta l'obiettivo principale della ricerca fu la sperimentazione di una linea gui-

da diagnostica e soprattutto terapeutica, "ragionata" e fortemente "adeguata" alle caratteristiche organizzative e culturali del servizio sanitario nella realtà veronese, che permettesse al MMG di curare a domicilio con sufficiente sicurezza le infezioni delle basse vie aeree, evitando tutte le volte in cui era possibile il ricovero in ambiente ospedaliero.

La terapia domiciliare rispondeva sia ad una esigenza di razionalizzazione nell'uso delle risorse in una ottica di buona economia sanitaria, sia alla legittima preferenza del paziente di essere curato a casa propria quando esistano i presupposti scientifici per farlo.

Grazie anche al finanziamento da parte della Regione Veneto di un progetto obiettivo sul tema, 25 MMG di Verona e provincia decisero pertanto di preparare e sperimentare una linea guida per la terapia domiciliare delle polmoniti acquisite in comunità (CAP, *Community Acquired Pneumonia*).

La linea guida fu scritta dopo una serie di incontri "alla pari" fra i MMG aderenti volontariamente alla sperimentazione, con la consulenza

Box 1 - Scheda raccolta dati

MEDICO _____ DATA DI ESORDIO DEI SINTOMI ____/____/199__

DATA DI PRIMA VISITA ____/____/199__

PAZIENTE: COGNOME E NOME (iniziali) _____ ETA' _____ SESSO M F

I VISITA AMB DOM

SINTOMATOLOGIA PRINCIPALE (specificare)	
FEBBRE <input type="checkbox"/>	TOSSE <input type="checkbox"/>
DISPNEA <input type="checkbox"/>	DOLORE TORACICO <input type="checkbox"/>
COMPROM. STATO GENERALE <input type="checkbox"/>	MIALGIE <input type="checkbox"/>
CIANOSI <input type="checkbox"/>	CONFUSIONE PSICHICA <input type="checkbox"/>
CEFALEA <input type="checkbox"/>	ALTRO _____

OBIETTIVITA' TORACICA	
<input type="checkbox"/> positiva	<input type="checkbox"/> negativa
FREQ. RESPIRATORIA _____ atti/min	
FREQ. CARD _____ batt/min	
PAO _____/_____ mmHg	

RX TORACE positivo negativo

ESAMI DI LABORATORIO SI NO SE SI, SPECIFICARE _____

FUMO (attivo) SI NO

ATTIVITA' LAVORATIVA A RISCHIO SI NO

ESCLUSIONE DAL TRATTAMENTO DOMICILIARE (segna criteri sul retro) DATA _____

RICOVERO SI NO **IN ITINERE** SI NO SE SI, SPECIFICARE IL MOTIVO: _____

TERAPIA ANTIBIOTICA		DATA DI INIZIO _____																				
		GIORNI DI TERAPIA																				
FARMACO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1																						
2																						
3																						

MOTIVAZIONE PER LE SCELTE ALTERNATIVE _____

REAZIONI AVVERSE specificare: _____

ALTRI FARMACI NON ANTIBIOTICI _____

GUARIGIONE

CLINICA SI NO DATA _____ **RADIOLOGICA** (a giudizio del medico) SI NO

VISITE TOTALI AMB n° _____ DOM n° _____

metodologica di un docente universitario.

Furono necessari 5 incontri per confrontare le idee e le esperienze dei singoli MMG, raffrontare queste con la letteratura internazionale e stendere la linea guida di comportamento terapeutico.

Poiché i medici coinvolti erano soltanto coloro che avevano volontariamente deciso di partecipare al progetto e alle discussioni preparatorie, si decise di comune accordo di:

- a) stendere una linea guida solo terapeutica, lasciando ai medici partecipanti la scelta autonoma dell'utilizzazione o meno della radiografia del torace per documentare l'esistenza di un focolaio broncopneumonico in presenza dei sintomi d'infezione delle basse vie aeree;
- b) preparare una linea guida capace di fornire una serie di consigli di rapida lettura, pragmatici, ed orientati a professionisti "esperti" del problema, cioè uno strumento ben diverso dal consueto capitolo sul tema dei trattati di medicina;
- c) realizzare una scheda cartacea agevole da compilare in ogni singolo caso di CAP, sia per monitorare il caso clinicamente, sia per raccogliere i dati utili in modo ordinato e standardizzato, ai fini di una loro successiva elaborazione e valutazione;
- d) indicare dei criteri precisi per orientare l'eventuale decisione di ricovero ospedaliero al momento della diagnosi o durante il decorso.

La scheda di registrazione dei dati clinici e terapeutici, è riportata nel **box 1**. I criteri per l'ospedalizzazione sono elencati nell'articolo di pag. 270.

Protocollo terapeutico adottato

1) Nei pazienti di età < 60 anni, senza altre patologie di fondo concomitanti:

a) Terapia iniziale: macrolide per via orale (per es.: Claritromicina 500 mg x 2/die; se non è praticabile la via orale, somministrare per i.v.; oppure Roxitromicina 150 mg x 2/die; oppure Rokitamicina 400 mg x 2/die; oppure Eritromicina 1 g x 4/die, tutti per os).

b) In caso di risposta ancora insoddisfacente al terzo giorno di terapia, sostituire con: amoxicillina + ac. clavulanico 1 g ogni 8 ore al di per os; se non è praticabile la via orale: sulbactam 500 mg + ampicillina 1000 mg 1 fl ogni 8-12 h i.m.

2) Nei pazienti di età > 60 anni o < 60 anni con altre patologie di fondo concomitanti (che consentano comunque la terapia a domicilio):

a) Terapia iniziale: amoxicillina + ac. clavulanico (da indicare nella scheda con **A**) **1 g ogni 8 ore al di per os;** se non è praticabile la via orale: sulbactam 500 mg + ampicillina 1000 mg 1 fl ogni 8-12 h i.m.

b) In caso di risposta ancora insoddisfacente al terzo giorno di terapia, aggiungere macrolide per os (da indicare nella scheda con **M**), ai dosaggi pieni sopra riportati (se non è praticabile la via orale, somministrare per i.v.).

Solo per pazienti con **problemi particolari** si giustifica la somministrazione di una **cefalosporina** di 2-3 generazione (per es.: Cefotaxime 1 g ogni 8 h i.m.; oppure Ceftriaxone 1 g/die i.m.); o di un **fluoro-rochinolonico** (per es. Ciprofloxacina 500-750mg x 2/die per os).

Note:

- Indicare le motivazioni della variante terapeutica.
- Durata complessiva prevedibile della somministrazione terapeutica: 10 giorni, o almeno fino a 3 giorni dopo lo sfebbramento).
- In caso di mancata o insoddisfacente risposta alla terapia sopra descritta a dosi piene in sesta giornata dal suo inizio, riconsiderare le ipotesi diagnostiche e le scelte te-

rapeutiche, nonché l'opportunità del ricovero ospedaliero.

Risultati

Hanno partecipato allo studio 25 MMG della ASL 20 di Verona - Regione Veneto.

I casi totali di CAP considerati furono 201: di questi 193 (96%) furono immessi in trattamento e 8 furono esclusi (4%).

L'età media dei 193 pazienti trattati era di 55 anni; di questi 44% erano maschi, 56% femmine.

Dei pazienti immessi in trattamento:

- 182 furono trattati con successo (94,3%);
- 8 furono ricoverati in itinere per polmonite (4,1%);
- 3 furono ricoverati in itinere per altri motivi (1,6%).

Il periodo intercorso tra la comparsa dei sintomi e la prima visita è stato:

- da 0 a 1 giorno nel 32% dei casi;
- da 2 a 4 giorni nel 50,5% dei casi;
- da 5 a 10 giorni nel 13,5%;
- da 11 a 20 giorni nel 3%;
- sopra i 30 giorni nel 1%.

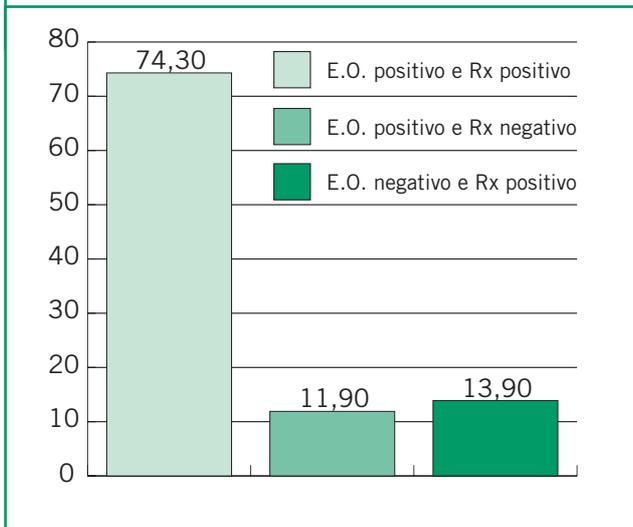
I sintomi più frequentemente riscontrati sono stati tosse nel 98% e febbre nel 85% dei pazienti. In percentuali molto inferiori sono stati rilevati: mialgia (32%), dispnea (31%) e dolore toracico (24%). Cefalea, cianosi e confusione si sono presentati rispettivamente nel 12%, 2% e 6% dei casi.

Ai 182 pazienti trattati con successo a domicilio i MMG effettuarono:

- 298 visite ambulatoriali (in media 1,6 visite per paziente);
- 334 visite domiciliari (in media 1,8 visite per paziente);
- 632 visite in totale (in media 3,5 visite per paziente).

Dei 201 pazienti che contattarono il MMG con il sospetto di CAP per 102 (51%) fu richiesta una radiografia del torace al momento della diagnosi

Figura 1 - Confronto tra sensibilità diagnostica dell'esame obiettivo e della radiografia del torace



e per 49 (27% dei pazienti trattati) come conferma della guarigione. L'88% delle 102 radiografie iniziali diede esito positivo per CAP; l'esame obiettivo polmonare (EO) è risultato positivo nell'86% dei casi; nel rimanente 14 % il sospetto clinico fu confermato dalla radiografia. I dati raccolti ci permettono inoltre di effettuare un confronto fra l'esame obiettivo (EO) e la Radiografia, rappresentato in **figura 1**.

Terapia

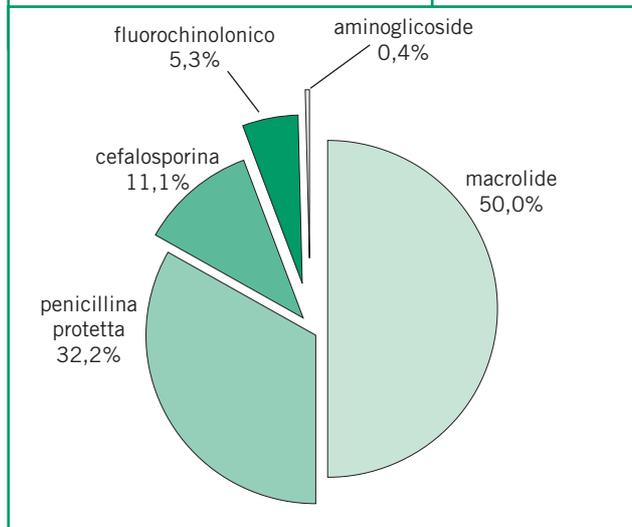
Nel 64,5% dei casi il trattamento antibiotico iniziale ebbe successo e pertanto fu mantenuto fino alla guarigione; nel 33% dei casi si rese necessaria durante il decorso la sostituzione con un altro principio attivo o l'associazione di due principi attivi; per il rimanente 3,5 % si dovette ricoverare il paziente in ospedale.

Dei 193 pazienti immessi in trattamento domiciliare, 129 furono trattati in monoterapia (**figura 2**): in 122 di questi (94,6%) la scelta terapeutica ebbe successo, mentre i rimanenti 7 furono ricoverati.

Con la terapia di seconda scelta (associazione di due principi attivi e/o sostituzione dell'antibiotico somministrato inizialmente) furono trattati 62 pazienti: 59 con successo (95,2%); gli altri tre furono ricoverati.

Nel 91% dei casi trattati con monoterapia il trattamento farmacologico si protrasse per non più di 14 giorni e nel 28% non più di 7 giorni. Nei casi che richiesero la sostituzione dell'antibiotico o l'associazione di due principi attivi la durata del trattamento non superò i 14 giorni nel 89% e non superò i 7 giorni nel 47 %. La media complessiva dei giorni necessari alla guarigione fu di 12,6.

Figura 2 - Percentuali d'uso delle classi antibiotiche



Considerazioni sintetiche conclusive

I medici partecipanti alla sperimentazione ritengono che i principali obiettivi del progetto siano stati raggiunti, e che - in particolare - facendo tesoro dei risultati di questa esperienza risulti in futuro più semplice:

- 1) diagnosticare i pazienti affetti da CAP;
- 2) individuare con maggior sicurezza rispetto al passato i criteri per la loro ospedalizzazione;
- 3) scegliere la terapia antibiotica adeguata facendo riferimento alla linea guida terapeutica costruita sulla base della letteratura internazionale e successivamente validata da un gruppo di MMG operanti nello stesso territorio.

L'ospedalizzazione dei pazienti con polmonite acquisita in comunità

a cura di: O. Codella - Internista, Medicina Interna A, Ospedale Policlinico Verona

Il paziente con polmonite contratta in comunità deve essere ricoverato in ospedale quando non è possibile iniziare o continuare un tratta-

to domiciliare, e in particolare quando si verifichi anche una sola delle seguenti condizioni:

- insufficienza respiratoria medio-

grave con sintomi di allarme (>30 atti respiratori al minuto a riposo, presenza di cianosi labiale o alle estremità, utilizzo dei