



Tubercolosi polmonare in Reparti di Malattie Infettive e sorveglianza della TB in Operatori Sanitari (OS)

A. Macor, M. Bonfanti, C. Fanton, D. Ballardini, R. Fora, R. Milano*, A.P.Barocelli**, M. Tagna**, M.L.Soranzo.

U.O.a Prevenzione Rischio Infettivo (PRI). *Servizio Microbiologia. Ospedale Amedeo di Savoia. ASL 3 - Torino. **U.O. Medici Competenti. ASL 3 - Torino.

1. PREMESSA

L'aumentata incidenza di tubercolosi è un fatto ormai noto a partire dalla seconda metà degli anni '80, riconducibile all'infezione da HIV, all'immigrazione da Paesi ad elevata endemia, all'aumento di fasce sociali a rischio che con difficoltà accedono a strutture sanitarie, alla presenza di mycobatteri multiresistenti, all'abbandono di programmi di controllo. Nel 2002 l'incidenza nella Regione Piemonte è apparsa stabile, pari all'8.2 casi/100000 abitanti(1) in linea con quella di altri Paesi occidentali (p. es., negli USA, l'incidenza nel 2003 conferma il trend alla riduzione in atto da alcuni anni ed è attestata ai 5,1/100000 abitanti)(2). L'assenza di una struttura sanitaria specificamente preposta al ricovero di malati con TB nella nostra provincia, ha determinato, in questi anni, un aumento del numero di ricoveri per TB nei reparti di Malattie Infettive, aumento che non sembra ancora destinato a ridursi. Pertanto, secondo le linee guida (3-4-5), il nostro ospedale presenta un pericolo potenziale (P) di TB, in una scala da 1 a 4, pari a 4, definito come medio, in quanto ricovera intenzionalmente ed abitualmente 6 o + casi di TB/anno. Scopo di questo studio è quello di stimare l'incidenza di TB polmonare nei Reparti di Malattie Infettive della nostra provincia; valutarne il trend e l'antibiotico-resistenza nel periodo 2000-2003; monitorare il tasso di cuticonversione tubercolinica ed il conseguente rischio di trasmissione in OS.

2. METODOLOGIA

La sorveglianza è iniziata nel giugno 2000 e, fino al dicembre 2002, rientrava in un più ampio progetto che comprendeva tutte le infezioni delle basse vie respiratorie (IBVR), sia comunitarie (CAP), sia nosocomiali (HAP), ricoverate presso le UU.OO. di Malattie Infettive dell'Ospedale Amedeo di Savoia di Torino (109 PL tra DH e degenza ordinaria); nel 2003 la raccolta dati si è limitata ai soli pazienti con diagnosi di Tubercolosi polmonare.

M. Tuberculosis è compreso tra i microrganismi "sentinella" e, pertanto, il suo isolamento viene in contemporanea segnalato agli operatori dell'U.O. P.R.I. che a loro volta si attivano per la raccolta dati e per il controllo dell'adozione delle misure di prevenzione tra gli OS. Per ciascun caso i dati sono stati raccolti dall'ICI su apposita scheda che contiene informazioni di carattere clinico-epidemiologico associabili alla malattia tubercolare (dati socio-demografici, FR, sintomi, aspetti radiologici, diagnosi microbiologica, tempi di risposta del laboratorio, terapia). Il Servizio di Microbiologia, oltre a segnalare come "alert", in caso di positività dell'esame batterioscopico diretto su escreato di BAAR, alle UU.OO. ed a U.O. P.R.I., fornisce annualmente i dati sul pattern di resistenza dei micobatteri ai principali chemioterapici.

I Medici Competenti forniscono i dati sulla sorveglianza sanitaria ordinaria delle conversioni tubercoliniche negli OS e quelli relativi ad eventuali sorveglianze straordinarie conseguenti ad esposizioni non protette. La scadenza con cui il TST è eseguito è di 12 mesi.

Statistica: utilizzato pacchetto statistico SPSS.

RISULTATI

Nella Tabella 1 sono riportati il numero di casi, le principali caratteristiche epidemiologiche, la percentuale di positività di BAAR su esame batterioscopico diretto dell'escreato ed il tempo medio tra ricovero e diagnosi batterioscopica nel periodo considerato (giugno 2000 - dicembre 2003). Il Grafico 1 evidenzia meglio alcune di queste caratteristiche.

L'incidenza di TB sul totale dei ricoveri è risultata nel 2003 del 5% (49/1019), mentre nel 2000 era dell'1% e nel 2001 del 3%. L'incidenza delle TB sulle CAP è stata del 26% (49/189 casi), sovrapponibile a quella del triennio 2000-2002. Nel 72% dei casi (35/49), la diagnosi la malattia è stata confermata dall'isolamento microbiologico (86% esame diretto; 14% solo esame culturale). Il 19% delle CAP era pertanto rappresentato da una TB bacillifera (35/189) (Tabella 2). Il tempo medio, nel 2003, intercorso tra ricovero e diagnosi batterioscopica è stato di 3.3 giorni. Rispetto agli anni precedenti, non si sono osservate variazioni significative per quanto riguarda età media, sesso, associazione con FR (diabete, alcool, cirrosi, BPCO, TD, insufficienza cardiaca, fumo, immunosoppressori), sintomatologia presentata dai pazienti. Il numero di individui coinfectati con HIV è diminuito rispetto al periodo 2000-2001 (10.2 Vs 28%), ma aumentato rispetto al 2002 (10.2 Vs 6.7%; p.009).

In rapporto all'area di provenienza ed ai periodi considerati (2002-2003 Vs 2000-2001), la malattia appare diminuita tra gli italiani (37.5% Vs 47%) in aumento tra i pazienti dell'Est Europa (25 Vs 6%) e stazionaria tra i soggetti provenienti dall'Africa e dal Sud America (rispettivamente 25 e 8%).

Nel 2003 la sensibilità a farmaci antitubercolari è risultata del 95.5% per RMP e INH, del 93.2% per ETB, dell'88% per STM e del 70% per PRZ. Solo due ceppi erano MDR (resistenti a tutti i chemioterapici testati). Il trend rispetto agli anni precedenti dimostra comunque un andamento favorevole, senza incremento dei fenomeni di resistenza.

La sorveglianza ordinaria tubercolinica non ha evidenziato alcuna cuti-conversione in OS in servizio presso le UU.OO. di Malattie Infettive. Anche quella straordinaria, eseguita dopo un caso di esposizione non protetta a paziente ricoverato, ha dato esito negativo.

SORVEGLIANZA TB ANNI 2000 - 2003

TABELLA 1.	2000	2001	2002	2003	p
N. casi TB (158)	18	46	45	49	
Età media (45)	40	41	50	45	n.s.
Sesso M/F	12/6	26/17	29/16	34/15	n.s.
Immigrati/Totale (85/158; 54%)	9/18 (51%)	25/46 (54%)	21/45 (46.6%)	30/48 (62.5%)	n.s.
HIV +/Totale (22/158; 13.9%)	1/18 (5.5%)	13/46 (28.2%)	3/45 (6.6%)	5/49 (10.2%)	≤.01
Pz. con comorbilità associate/Totale	2/18 (11.1%)	9/46 (19.5%)	5/45 (11.1%)	2/49 (4.1%)	≤.05
Tempo ricovero-diagnosi batteriosc. (4.2 gg)	2,1	5,1	5,1	3,3	n.s.
Numero batterioscopico BAAR +	11/17 (65%)	13/34 (38.2%)	27/39 (69.2%)	28/42 (66.6%)	≤.05

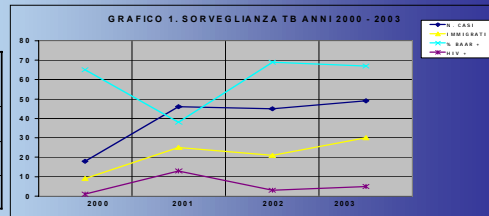


TABELLA 2

	2000-2002	2003
TB/CAP	26%	26%
TB/RIC	1-3%	5%
TB Baar + /CAP	18.8%	19.2%

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

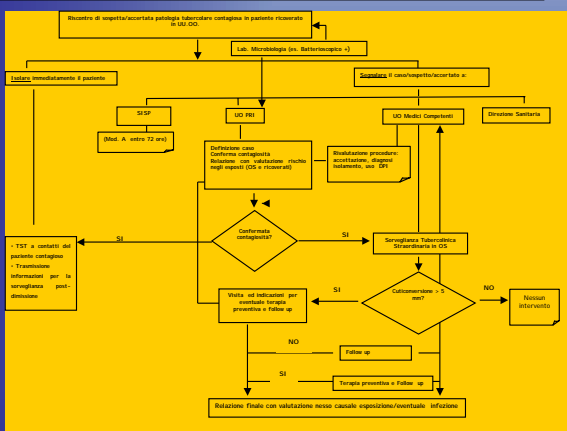
I dati della sorveglianza attiva hanno confermato l'elevata frequenza della forma polmonare della malattia tubercolare presso i Reparti del nostro Ospedale. L'incidenza appare infatti in lieve ma progressivo aumento, ed un malato ogni venti viene ormai ricoverato per una TB, nei 2/3 dei casi bacillifera.

Il numero di casi appare sostanzialmente stabile tra i soggetti HIV+, mentre, come prevedibile, risulta in aumento tra individui extra-comunitari, provenienti in particolare dall'Est Europa e dall'Africa (sia magrebina, sia sub-sahariana).

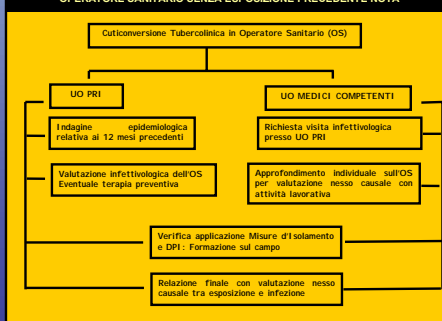
Il pattern di farmaco-sensibilità dei ceppi di microrganismi isolati è apparso favorevole, con 2 soli ceppi (5%) resistenti a tutti i farmaci ed in particolare a RMP e INH.

Non sono stati documentati casi di cuticonversione tubercolinica tra gli OS, che in questi reparti sono testati ogni 12 mesi. Questo permette di classificare la nostra Struttura come a rischio medio (R4) e non elevato, e confermerebbe la validità delle misure di protezione adottate e l'efficacia del triage del paziente con sospetta TB da parte del personale del servizio di accettazione. Nell'ultimo anno, nelle UU.OO di Malattie Infettive, in solo 1 caso è stata segnalata esposizione non protetta da parte di OS a paziente con TB contagiosa. Al contrario, in altri reparti dei Presidi Ospedalieri della nostra ASL (internistici, chirurgici, DEA) appare ancora troppo frequente la possibile esposizione a paziente con sospetta/probabile TB potenzialmente contagiosa senza la preventiva o completa adozione di tutte le misure necessarie a prevenirne la diffusione.

ALGORITMO 1 PROCEDURE POST ESPOSIZIONE A CASO SOSPETTO/ACCERTATO DI TB CONTAGIOSA



ALGORITMO 2 PROCEDURA IN CASO DI CUTICONVERSIONE TUBERCOLINICA IN OPERATORE SANITARIO SENZA ESPOSIZIONE PRECEDENTE NOTA



Nei prossimi anni la situazione non pare destinata a migliorare, e con ogni probabilità, almeno nella nostra Regione, la TB peserà sempre di più non solo sui reparti di Malattie Infettive, in parte ormai orfani del gran numero di malati di AIDS ricoverati nello scorso decennio, ma anche su molte altre strutture ospedaliere (DEA, Servizi di Radiologia, Reparti medici specialistici e chirurgici, Sale Operatorie, Ambulatori, etc.) cui, immancabilmente, dovranno fare ricorso. Risulta quindi inderogabile che la corretta prevenzione dell'infezione tra gli OS richieda stretta collaborazione e chiara divisione delle competenze tra SSP/Medici Competenti e Prevenzione del Rischio Infettivo negli ambiti della formazione, della indagine epidemiologica su singoli casi, della valutazione delle misure di isolamento e di uso dei DPI. Un esempio di come questo può avvenire è riportato nei due algoritmi elaborati presso la nostra ASL (Algoritmo 1 e 2).

BIBLIOGRAFIA

1. Regione Piemonte. Bollettino Notifiche delle malattie infettive al 31/12/2002. Servizio Sovrazonale Epidemiologia ASL 20
2. Trends in Tuberculosis - United States, 1998-2003. MMWR, March 19, 2004 / 53(10) : 209-214.
3. Guidelines for preventing the transmission of Mycobacterium Tuberculosis in Health-Care facilities, 1994. MMWR October, 28, 1994 / 43 (RR13): 1-132.
4. Linee-guida per il controllo della malattia tubercolare, su proposta del Ministro della Sanità, ai sensi art. 115, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112.
5. Regione Piemonte. Prevenzione per il controllo della Tubercolosi umana in Piemonte. PROTOCOLLI OPERATIVI. Luglio 2000.