

L'infettivologia del terzo millennio: dall'isolamento all'integrazione

**La SARS
il ruolo del medico di famiglia**

Dr. Giovanni Matera

Paestum 13-15 maggio 2004

SARS:

Severe Acute Respiratory Syndrome

patologia infettiva emergente

agente etiologico: Coronaravirus sconosciuto SARS-Co

marzo 2003: l'OMS riconosce la riconosce per la prima volta come minaccia globale

in 4 mesi l'epidemia viene contenuta

al giugno '03: 8403 casi con 775 morti

29 paesi interessati

Le sfide del 3° millennio

Globalizzazione: aumento di diffusibilità dei patogeni

Immigrazione: non solo di persone ma anche di patologie tipiche delle zone di provenienza

Informazione sanitaria: i media enfatizzano alcuni aspetti legati alle malattie; aumento delle fonti, anche incontrollate d'informazione

Sviluppo della scienza biomedica

SARS:

La storia della SARS è la storia di un successo della collaborazione internazionale :

A) ricerca scientifica (13 laboratori in 10 paesi coordinati dall'OMS) in 1 mese circa isolamento dell'agente etiologico, identificato in un nuovo Coronaravirus;

identificazione delle caratteristiche epidemiologiche: periodo di incubazione, mortalità, durata;

B) efficacia delle misure di sorveglianza globale

La storia della SARS dimostra il ruolo della sanità pubblica anche nell'epoca della genetica e dell'alta tecnologia: in mancanza di terapie e vaccini, l'unica misura efficace è bloccare la trasmissione con misure preventive (isolamento, norme igieniche, limitazione dei viaggi)

SCENARI EPIDEMIOLOGICI

I casi di SARS sono stati segnalati in una trentina di Paesi, ma fuori dall'Asia si è trattato di episodi isolati, i cosiddetti casi d'importazione tramite passeggeri internazionali, senza ulteriori contagi o contagi limitati.

Canada unico paese occidentale con trasmissione locale

Domani:

- a) il virus viene controllato e poi eradicato;
- b) il virus rimane localizzato nel sud-est asiatico;
- c) il v. divenuto endemico nelle aree attuali si diffonde nel mondo

SCENARI EPIDEMIOLOGICI

5 luglio 2003 l'OMS dichiarava interrotta l'ultima catena di trasmissione umana.

Domani: la ricomparsa della SARS rappresenta un'emergenza di salute pubblica globale

il maggior problema è costituito dall'ansia che questa patologia potrebbe ingenerare nella popolazione e nella classe medica, specialmente nei periodi in cui classicamente è presente il v. dell'influenza.

L'ansia potrebbe sfociare in panico con il ricorso improprio a strutture ospedaliere con il conseguente rischio di collasso del sistema sanitario

SARS: ruolo della Medicina Generale

Problematiche:

- capacità di organizzazione dei percorsi gestionali
- capacità di integrazione con il sistema delle cure (ASL, servizi d'igiene pubblica, ospedali, servizi sociali, volontariato)
- capacità formative
- capacità economiche

Caratteristiche del sistema delle cure primarie:

- flessibile
- multifunzionale
- diffuso
- radicato nel territorio

Prevenzione e controllo della SARS

Basi epidemiologiche

- 1) La malattia è contagiosa solo in occasione di uno stretto contatto fra ammalato sintomatico e soggetto suscettibile;
- 2) Il periodo d'incubazione è generalmente breve (10 gg sec. OMS);
- 3) Il personale sanitario, specie quello ospedaliero, è risultato maggiormente coinvolto sia come n. di ammalati sia come causa di trasmissione secondaria;
- 4) La letalità, variabile in rapporto all'età, alle condizioni di salute dei p. ed al livello dell'assistenza sanitaria, è mediamente elevata (7,6% in Canada)

Prevenzione e controllo della SARS

Obiettivi primari

- 1) individuare ed isolare immediatamente i casi di SARS, sospetti o probabili, al momento del loro arrivo in Italia (filtro aeroportuale);**
- 2) individuare ed isolare immediatamente i casi di SARS, sospetti o probabili, che si manifestano in sogg. provenienti da aree affette nei 10 gg successivi al loro arrivo in Italia (ospedali, medicina generale,);**
- 3) porre sotto sorveglianza i contatti dei casi di SARS sospetti o probabili (medicina generale, uffici di igiene pubblica);**
- 4) fornire indicazioni per la prevenzione e controllo della SARS in ambito ospedaliero.**

Prevenzione e controllo della SARS

Obiettivi primari

- 5) informare costantemente i medici sullo stato dell'evoluzione dell'epidemia nel Sud-Est Asiatico;
- 6) informare i cittadini correttamente e senza eccessiva enfaticizzazione onde evitare ansia e panico;
- 7) scoraggiare l'accesso diretto, in caso di febbre, al Pronto Soccorso degli Ospedali;
- 8) massimizzare le campagne di vaccinazione antinfluenzale utilizzando la rete dei medici di famiglia.

Epidemiologia

Modalita' di trasmissione:

1) contatti diretti e stretti con persone già malate.

C'è un consenso unanime sul considerare come contagiosi solo i pazienti con sintomi respiratori o febbre, sebbene la resistenza del virus nell'ambiente, in condizioni sperimentali, sembra essere elevata (la presenza del v. è stata rilevata su maniglie e water) si tende ad escludere la possibilità di trasmissione per via aerea o a distanza.

Epidemiologia

Parametri noti per la SARS

- 1) tempo d'incubazione: breve da 1 a 14 gg (10 gg sec. OMS) con una mediana di 5 gg ed una media di 6,4 gg;
- 2) intervallo di tempo fra comparsa dei sintomi clinici al ricovero: 3-5 gg;
- 3) modalità di trasmissione: diretta mediante goccioline di Flugge, droplets, indiretta fomites, fecale-orale (?),
- 4) periodo di contagiosità: dalla comparsa dei sintomi sino alla tarda convalescenza per la via fecale-orale;
- 5) efficacia ed efficienza delle misure di prevenzione: l'efficacia sembra essere elevata nelle prime fasi dell'epidemia quando è possibile circoscrivere il potenziale contagio rintracciando tutti gli esposti (contact tracing).

Misure di prevenzione

- 1) isolamento dei casi;
- 2) abbreviazione dell'intervallo di tempo fra comparsa dei sintomi e ricovero ospedaliero;
- 3) attuazione di idonee procedure di controllo dell'infezione (mascherine e DPI);
- 4) contact tracing delle persone esposte per una tempestiva identificazione di coloro che sviluppano sintomi e quindi possono essere contagiosi;
- 5) isolamento in casa delle persone esposte.

Misure di prevenzione e controllo nel territorio

1) Isolamento dei casi: significa separazione dalle altre persone, per il periodo di trasmissibilità delle persone malate ovvero che presentano dei sintomi.

2) Quarantena: significa ridurre le attività che comportano contatto con altri delle persone sane che sono state esposte ad un caso di SARS mentre questo era infettivo.

Astenersi, durante il periodo d'incubazione (10gg), dal lavoro o dalla frequenza scolastica, evitare luoghi pubblici chiusi e ridurre i contatti con i conoscenti. Fintanto che è asintomatico può uscire per le essenziali incombenze, evitando ambienti affollati e privilegiando per il tempo libero spazi all'aria aperta.

3) Notifica: i casi rispondenti alla definizione di caso sospetto o probabile vanno immediatamente segnalati possibilmente per telefono e notificati, seguendo le modalità previste per le m. classe I del DM 15/12/90

Definizioni

La definizione di caso per la sorveglianza della SARS è basata su criteri clinici ed epidemiologici.

Caso sospetto:

1) persona che dopo il 1 novembre 2002 presenti storia di:

- febbre alta $>38^{\circ}\text{C}$,
- tosse o difficoltà respiratoria

e una o più delle seguenti condizioni di esposizione nei 10 gg precedenti l'inizio dei sintomi:

- contatto ravvicinato con un caso sospetto o probabile di SARS;
- storia di viaggio in un'area con recente trasmissione locale di SARS;
- residenza in un'area con recente trasmissione locale di SARS.

2) persona con una malattia respiratoria acuta non spiegata con conseguente decesso dopo il 1-11-02 ed in cui non sia stata eseguita l'autopsia, e una o più delle condizioni di esposizioni nei 10 gg precedenti l'inizio dei sintomi prima elencati

Definizioni

Caso probabile:

- 1) caso sospetto con dimostrazione radiologica del Rx torace di infiltrati compatibili con polmonite o sindrome da distress respiratorio (RDS);
- 2) caso sospetto con riscontro positivo per Coronarovirus associato a SARS con uno o più test di laboratorio;
- 3) caso sospetto con riscontro autoptico compatibile con sindrome da distress respiratorio senza altre cause identificabili

Diagnosi

Sintomi clinici: febbre $>38^{\circ}\text{C}$, esordio brusco, continua, tosse secca cefalea, malessere generale, mialgie e/o sintomi gastrointestinali come la diarrea;

Rx torace: normale all'inizio e anche durante il decorso della m. se non difficoltà respiratorie; più spesso infiltrati focali che rapidamente evolvono in forme infiltrative più severe;

Dati anamnestici: contatto stretto con caso probabile o sospetto, viaggio o soggiorno in area con recente trasmissione locale

Diagnosi di laboratorio: isolamento del virus nei fluidi biologici, risposta immunologica.

Ruolo del medico di famiglia

Considerazioni preliminari:

Il personale sanitario non adeguatamente protetto è stato il primo ad essere colpito ed una delle principali cause di diffusione della SARS.

I medici, al fine di un'efficace controllo della trasmissione della malattia, devono essere informati, formati, aggiornati ed equipaggiati con adeguati kits di DPI.

Seto et al: Effectiveness of precautions against droplets and contact in prevention of nosocomial transmission of severe acute respiratory syndrome (SARS) - Lancet 361 (9368), 2003

Studio caso-controllo in 5 ospedali di Hong Kong su 254 OS esposti a 11 pazienti SARS:

241 non infetti: utilizzo di tutte le misure di precauzione per trasmissione di droplets (maschera, guanti, camice, lavaggio delle mani)

13 infetti: *non* utilizzo di almeno 1 delle misure di precauzione

Cluster of Severe Acute Respiratory Syndrome Cases

Among Protected Health-Care Workers, Canada, April --- Toronto 2003

Caso indice: medico di famiglia canadese che all'inizio di aprile aveva visitato 3 pazienti SARS appartenenti ad una stessa famiglia *senza utilizzare precauzioni.*

Necessario ricovero in ospedale.

Caratteristiche tecniche dei DPI

Guanti:conforme ai requisiti della norma tecnica EN 374 ed è classificato come DPI di terza categoria per la protezione da microrganismi.

Facciale filtrante:conforme ai requisiti della norma tecnica EN 149 ed è classificato quale DPI di terza categoria per la protezione delle vie respiratorie(tipologia FFP2 o FFP3).

Camice:marcatatura CE per la protezione da agenti biologici ai sensi del D.L 475/92, classificato in terza categoria.

Comportamento del medico al domicilio di un potenziale caso di SARS

Triage telefonico: raccolta anamnestica dei dati clinici ed epidemiologici (viaggi recenti in Paesi indicati dall'OMS come affetti o contatti con ammalati di SARS);

Kit di DPI: dispositivo facciale filtrante (FFP2 e FFP3), guanti monouso occhiali di protezione, camice monouso, sacchetto contenitore in plastica (per la raccolta finale dei materiali suddetti).

- Ricovero presso i Reparti di Malattie Infettive, dotati di camere di isolamento a pressione negativa;
- trasporto effettuato da personale sanitario dotato di appropriati DPI con ambulanze dedicate;
- impartire ai familiari e ai conviventi del malato opportune istruzioni.

Comportamento del medico al domicilio di un potenziale caso di SARS

Durante la visita (che sarà effettuata dopo aver indossato i DPI:

- ° far indossare preliminarmente al malato una mascherina ;**
- ° limitare allo stretto necessario gli atti suscettibili di generare aerosolizzazione delle secrezioni respiratorie;**
- ° informare il p. sull'opportunità di un suo trasferimento in un reparto ospedaliero di Malattie Infettive;**
- ° invitare a rimanere nella sua stanza durante l'attesa, con la porta chiusa e ad avere il minimo di contatti possibili con i conviventi, che dovranno munirsi di maschere tipo chirurgico quando presenti nella stanza;**

Alla fine della visita: togliere di seguito il camice, il facciale filtrante, i guanti e riporli nel sacchetto contenitore, che sarà smaltito come rifiuto speciale.

Gestione di contatti di casi sospetti o probabili

Contatti di casi sospetti

- Informare il Servizio di Igiene Pubblica,
- dare informazioni sulla SARS, sulla sua trasmissione, sul comportamento da seguire se compare un sintomo sospetto;
- sorveglianza per 10 gg;
- misurare la febbre 2 volte al giorno;

La persona è libera di continuare le sue abituali attività fintanto che è asintomatica.

In caso di comparsa di sintomi comportarsi come di seguito.

Gestione di contatti di casi sospetti o probabili

Contatti di casi probabili

- Sorveglianza epidemiologica attiva giornaliera telefonica da parte del Servizio di Sanità Pubblica;
- sorveglianza 10 gg, isolamento domiciliare volontario, astensione da attività lavorative e contatti sociali;
- dare informazioni sulla SARS, sulla sua trasmissione, sul comportamento da seguire se compare un sintomo sospetto;
- misurare la febbre 2 volte al giorno;
- in presenza di sintomi dare comunicazione immediatamente al proprio medico o al servizio di sorveglianza;
- munirsi di mascherina ed indossarla ai primi sintomi;
- evitare di uscire dalla stanza ed avere contatti con altre persone
- tossire e starnutire direttamente su fazzoletti di carta, smaltiti in sacchetti di plastica impermeabili;
- lavarsi le mani dopo contatto con fluidi corporei;
- abbassare sempre il coperchio del water prima di scaricare l'acqua.

Misure di prevenzione in ambito domiciliare di un contatto divenuto sintomatico

- isolamento del malato in una stanza ben aerata (porta chiusa, finestra aperta);
 - evitare visite inutili;
 - indossare maschera e guanti prima di entrare nella stanza, lavarsi le mani all'uscita;
 - far indossare maschera chirurgica al p. se presenti persone;
 - uso di guanti domestici per i lavori di pulizia della stanza e degli oggetti utilizzati dal p.
 - pulizia delle superfici e degli oggetti all'interno di questa con normali prodotti per l'igiene domestica;
 - smaltimento dei materiali fortemente inquinati dalle secrezioni del p. mediante sacchetti ermeticamente chiusi ed affidati all'ASL;
- Disinfettanti: ipoclorito di cloro per la pulizia dei servizi igienici e delle superfici del bagno.

Gestione di problematiche mediche non direttamente legate alla SARS

Problemi psicologici:

- ° **ansia per la comparsa dei sintomi sospetti;**
- ° **interruzione delle attività lavorative e svaghi;**
- ° **in casi di p. single, problemi inerenti all'approvvigionamento di cibo, medicine;**
- ° **rischio di inosservanza della quarantena da parte di persone incapaci di reggere la tensione;**
- ° **problematiche mediche legate a quadri patologici preesistenti.**

Comportamento del medico in caso di contatto non protetto con caso sospetto o probabile

Il medico deve monitorizzarsi per l'eventuale insorgenza di sintomi SARS, particolarmente:

- evitare i contatti personali familiari, professionali e sociali
- deve beneficiare d'interruzione dell'attività lavorativa per 10 gg a partire dalla data dell'esposizione
- segnalare l'insorgenza di febbre $> 38^{\circ}\text{C}$, ospedalizzazione immediata

Comportamento del medico di famiglia

Ipotesi A: medico contattato telefonicamente

febbre > 38 ,sintomi SARS

triage telefonico: recente viaggio in aree con trasmissione locale
contatto con caso probabile /sospetto di SARS

Se diagnosi suggestiva per SARS contattare gli ospedali di riferimento
per l'immediata presa in carico

Comportamento del medico di famiglia

Ipotesi B: medico al domicilio del paziente

Anamnesi ed indagine epidemiologica positiva per elementi suggestivi:

- indossare kit di protezione e far indossare la mascherina al p.
- isolare il p. dal resto della casa e mettersi in contatto con la struttura di riferimento
- interdire le visite inutili nella stanza del malato, far lavare le mani con acqua calda e sapone liquido a tutti i contatti con il malato
- istituire sorveglianza telefonica per 10 gg (2 misurazioni della temperatura corpore al dì)

Comportamento del medico di famiglia

Ipotesi C: paziente presso lo studio

- protezione con kit DPI e far indossare al p. la mascherina
- isolamento dalla sala d'attesa
- contattare i centri di riferimento
- sorveglianza delle persone contatto del caso, rilevando i dati delle persone che abbiano frequentato quel giorno la sala d'attesa
- pulizia e disinfezione delle superfici ed oggetti con prodotto detergente disinfettante a base di ipoclorito di sodio

ZONE A RISCHIO

Per area a rischio s'intende area dove è stata dimostrata

trasmissione locale

Per trasmissione locale s'intende che nell'area in questione, negli ultimi 20 giorni, sono stati riportati uno o più casi probabili di SARS, i quali hanno contratto verosimilmente l'infezione a livello locale.

