

TITOLO

Sorveglianza epidemiologica dell'influenza e delle Infezioni Respiratorie Acute febbrili

ANALISI STRUTTURATA DEL PROBLEMA*Problema*

L'influenza è una malattia respiratoria che costituisce un problema di Sanità Pubblica per tutti i Paesi del Mondo a causa della ubiquità, diffusibilità, e variabilità antigenica dei virus influenzali, dell'esistenza di serbatoi animali e delle possibili gravi complicanze. Frequente motivo di consultazione medica e di ricovero ospedaliero, e principale causa di assenza dal lavoro e da scuola, l'influenza è ancora oggi la terza causa di morte in Italia per patologia infettiva, preceduta solo da AIDS e tubercolosi.

Per quanto riguarda il nostro Paese, è stato stimato che l'influenza stagionale causi ogni anno circa 8.000 decessi in eccesso, di cui 1000 per polmonite ed influenza, ed altri 7000 per altre cause.

L'84% di questi (pari a 6.700 decessi per tutte le cause e 900 decessi per polmonite ed influenza in media) riguarda persone di età ≥ 65 anni.

Al fine di fornire informazioni utili a tutti e in particolar modo ad Organi competenti, sull'andamento della sindrome influenzale a livello nazionale e regionale, è stato istituito in Italia, in seguito all'accordo sancito dalla Conferenza Stato-Regioni del 28 settembre 2000 (Atto n. 1031) un sistema di sorveglianza clinico-epidemiologico e virologico dell'influenza, a copertura nazionale, basato sulla partecipazione dei medici di medicina generale e su pediatri di libera scelta. I dati raccolti ed opportunamente elaborati hanno consentito di conoscere in termini pressochè reali l'andamento dell'epidemia influenzale e della circolazione di virus.

Inoltre, l'aumentata frequenza di casi di influenza aviaria e la possibilità, non remota, di una futura pandemia influenzale giustificano, un miglioramento del sistema di sorveglianza ed un'estensione del periodo di osservazione su tutto l'arco dell'anno, nonché di sviluppare modelli matematici, per la messa a punto di sistemi predittivi della diffusione delle epidemie stagionali e di eventuali livelli di soglia per allerte epidemiche.

Spiegazioni plausibili

L'influenza viene segnalata al Sistema di Notifica delle malattie infettive solo nel caso in cui sia stato effettuato l'isolamento del virus influenzale. Tuttavia, il ricorso alla diagnosi di laboratorio delle ILI in Italia è poco diffuso, determinando così la difficoltà a descrivere l'epidemiologia delle ILI basandosi sui dati del sistema routinario di notifica. Il sistema di sorveglianza delle "Influenza Like Illness" (ILI) rappresenta quindi l'unica fonte di dati per descrivere l'epidemiologia dell'influenza in Italia.

*Soluzioni proposte*¹

Miglioramento del sistema di sorveglianza ed estensione del periodo di osservazione su tutto l'arco dell'anno, sviluppo di modelli matematici per la messa a punto di sistemi predittivi della diffusione delle epidemie stagionali e di eventuali livelli di soglia per allerte epidemiche.

*Fattibilità*²

Il sistema di sorveglianza sentinella delle ILI si inserisce in un contesto di attività già esistenti a livello nazionale. Esso può quindi costituire un'occasione per razionalizzare e ottimizzare le attività di controllo e i flussi informativi relativi all'influenza. La sorveglianza "sentinella" si basa su una rete di medici di medicina generale e pediatri di libera scelta (medici sentinella) che settimanalmente raccolgono i casi di ILI e di Acute Respiratory Infection (ARI) osservati fra i propri assistiti e li trasmettono al centro CIRI-IV mediante la compilazione di una scheda telematica. I dati sono quindi elaborati e pubblicati sul sito web.

La partecipazione dei medici sentinella è diversa per ciascuna Regione afferente al CIRI-IV; tuttavia viene raggiunto complessivamente un numero di sentinelle capace di monitorare circa il 2% della popolazione di ciascuna Regione.

Criticità

- Mancata partecipazione dei medici di medicina generale e pediatri di libera scelta reclutati.
- Appropriata formazione dei medici di medicina generale e pediatri di libera scelta reclutati.
- Insufficiente partecipazione dei medici di medicina generale e pediatri di libera scelta in alcune regioni.

Bibliografia

- Owen R, Barr IG, Pengilley A, Liu C, Paterson B, Kaczmarek M; National Influenza Surveillance Scheme. Annual report of the National Influenza Surveillance Scheme, 2007. *Commun Dis Intell.* 2008 Jun;32(2):208-26.
- Fleming DM, van der Velden J, Paget WJ. The evolution of influenza surveillance in Europe and prospects for the next 10 years. *Vaccine.* 2003;21(16):1749-53.
- Centers for Disease Control and Prevention. Weekly report: influenza summary update. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/flu/weekly.htm>
- European Influenza Surveillance Scheme. Indicators of influenza activity: 2006-2007 influenza season. Available from: http://www.eiss.org/cgi-files/bulletin_v2.cgi?season=2006
- van Noort SP, Muehlen M, Rebelo de Andrade H, Koppeschaar C, Lima Lourenço JM, Gomes MG. Gripenet: an internet-based system to monitor influenza-like illness uniformly across Europe. *Euro Surveill.* 2007 Jul 1;12(7): E5-6.
- Rizzo C., Bella A., Viboud C., Simonsen L., Miller M. A., Rota M. C., Salmaso S., Ciofi degli Atti M. L. "Trends for Influenza-related Deaths during Pandemic and Epidemic Season, Italy, 1969-2001". *Emerging Infectious Diseases* Vol 13, N. 5, May 2007.
- Circolare del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali sulla Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2008-2009.
- Piano nazionale di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale. Ministero del Lavoro, della Salute e delle politiche sociali.

- 1 specificare sempre se si tratta di un progetto a termine oppure se l'attività proposta si intende portarla avanti anche dopo la scadenza del periodo descritto nell'attuale progettazione
- 2 specificare sempre se il progetto viene proposto alle Regioni oppure si fa con le Regioni, e in questo secondo caso, specificare con quali Regioni e quali sono stati i criteri nella scelta delle Regioni partner del progetto

OBIETTIVO GENERALE

L'obiettivo generale del sistema di sorveglianza dell'influenza è quello di costituire una base di dati per valutare in modo comparativo l'incidenza delle ILI e della ARI nel corso degli anni.

OBIETTIVO SPECIFICO 1

Stimare l'incidenza delle ILI e delle ARI nella popolazione

OBIETTIVO SPECIFICO 2

Sviluppare modelli matematici predittivi della diffusione dell'influenza nella popolazione

OBIETTIVO SPECIFICO 3

Rafforzare la capacità di risposta sia alle epidemie stagionali che ad una eventuale pandemia influenzale

PIANO DI VALUTAZIONE PER OGNI OBIETTIVO SPECIFICO

Obiettivo generale	Costituire una base di dati per valutare in modo comparativo l'incidenza dell'influenza e delle Infezioni Respiratorie Acute, non influenzali, nel corso degli anni.	
Obiettivo specifico	Stimare l'incidenza delle ILI e delle ARI nella popolazione	
Indicatore di risultato	Incidenza settimanale totale e per fascia di età delle ILI e delle ARI	
Standard di risultato	Zero settimane con numero sufficientemente rappresentativo dei medici sentinella	
Azione	Indicatore/i di processo	Standard di processo
Reclutamento dei medici sentinella	Popolazione da monitorare	Circa 2%
	Reclutamento dei medici sentinella	Distribuzione territoriale
	Aggiornamento database e sito Web dedicato all'attività di sorveglianza	Disponibilità sul sito dei documenti utili e aggiornati
Attività di sorveglianza	Verifica della partecipazione settimanale dei medici e reporting mensile al referente regionale	> 80%
	Verifica della partecipazione settimanale dei medici e reporting annuale al referente regionale	>82%
Diffusione dei risultati	Elaborazione dati e pubblicazione sul sito web http://www.influciri.it	Pubblicazione settimanale
	Elaborazione dati ILI e invio all'ISS per accorpamento con i dati dell'altra emirete	Invio settimanale

PIANO FINANZIARIO

Unità Operativa 1	referente	compiti		
Centro Interuniversitario di Ricerca sull'influenza e sulle Infezioni Virali (CIRI-IV)	Lai Piero Luigi	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinamento e azioni centrali: - 1. gestione della rete dei medici sentinella - 2. analisi dati - 3. diffusione delle informazioni 		
Risorse				
	Compiti e prodotti attesi	1 anno	2 anno	totale
Personale	Personale	20000	20000	40000
Beni e servizi				
Consulenza	Manutenzione e gestione server; attività di programmazione; analisi epidemiologico-statistiche	18500	18500	37000
Adeguamento Hardware e software		6000	6000	12000
Missioni				
Viaggi e stage	Riunioni, partecipazione convegni	3000	3000	6000
Spese generali				
Spese generali		2500	2500	5000
Totale		50000	50000	100000

* a seconda del progetto (annuale, biennale, triennale) le risorse finanziarie dovranno essere divise per singolo anno

PIANO FINANZIARIO GENERALE

Risorse	2009	2010	totale
Personale	20000	20000	40000
Beni e servizi	24500	24500	49000
Missioni	3000	3000	6000
Spese generali	2500	2500	5000
Totale	50.000	50.000	100.000

* a seconda del progetto (annuale, biennale, triennale) le risorse finanziarie dovranno essere divise per singolo anno