



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Poster

47° Congresso Nazionale SItI

Riccione, 1 – 4 ottobre 2014

C1: Ambiente e salute	pag. 1
C2: Sicurezza alimentare e nutrizionale	pag. 156
C3: Promozione della salute e lotta al tabagismo	pag. 198
C4: Epidemiologia e prevenzione tumori maligno	pag. 338
C5: Organizzazione e gestione ospedaliera	pag. 369
C6: Medicina del turismo e delle migrazioni	pag. 454
C7: Prevenzione in movimento	pag. 489
C8: Epidemiologia e prevenzione delle malattie cardiovascolari e altre patologie croniche non tumorali	pag. 535
C9: Vaccinazioni dell'infanzia	pag. 576
C10: Infezioni correlate all'assistenza	pag. 599
C11: Assistenza sanitaria di base, distretti, case della salute	pag. 642
C12: La salute dell'anziano	pag. 693
C13: Vaccinazioni di adolescenti, adulti e anziani	pag. 711
C14: Antibioticoresistenze	pag. 747
C15: Percorsi diagnostico-terapeutici	pag. 766
C16: La salute del bambino	pag. 804
C17: Epidemiologia e prevenzione malattie infettive non VPD	pag. 837
C18: Problemi emergenti in sanità pubblica	pag. 869
C19: Vaccinazioni MPR-V	pag. 902
C20: Formazione, comunicazione sanitaria e new media	pag. 914
C21: Organizzazione dei Servizi vaccinali	pag. 1011
C22: Sessione Last Minute	pag. 1031



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 569

ANALISI SPAZIALE DELLA MORTALITA' E DEPRIVAZIONE NELL'AREA VASTA EMILIA CENTRO (AVEC)

P.Pandolfi 1, V. Perlangeli 1, L. Pizzi 1, E. Stivanello 1, P. Malfitano 1, A. Califano 3, A. De Togni 3, A. Pizzoli 2, N Collina 1, F. Francia 1

1. Dipartimento di Sanità Pubblica - Ausl Bologna

2. Dipartimento di Sanità Pubblica - Ausl di Imola

3. Dipartimento di Sanità Pubblica - Ausl Ferrara

INTRODUZIONE: Una delle più importanti necessità di un Sistema Sanitario Pubblico è quella di possedere strumenti per approfondire la conoscenza del territorio dove opera e per valutare in modo oggettivo lo stato di salute della popolazione a cui offre servizi socio-sanitari.

L'analisi della mortalità rappresenta ormai da tempo un punto importante del lavoro epidemiologico in quanto "indicatore globale" della salute.

Il disease mapping, nell'ambito dell'analisi spaziale della mortalità, è la rappresentazione della distribuzione geografica del fenomeno allo scopo di descrivere ed evidenziare aree omogenee o comuni a maggiore rischio di mortalità. Lo scopo di questo studio è quindi l'analisi della mortalità in un ottica spaziale utilizzando gli archivi di mortalità delle Aziende USL di Bologna, Imola e Ferrara territorialmente identificate come Area Vasta Emilia Centro (AVEC). Vari studi sull'origine delle disuguaglianze di salute hanno evidenziato significative relazioni tra la mortalità e lo stato socioeconomico o la deprivazione materiale degli individui, delle comunità e dei contesti in cui vivono. Questo studio si propone di valutare quanto lo stato di deprivazione socioeconomica spiega le differenze territoriali di rischio di mortalità nell'area in studio. **MATERIALI E METODI:** I dati elaborati provengono dai registri di mortalità delle cause di morte attivi nelle tre AUSL dal 1995 al 2011 e codificati fino al 2008 secondo l'ICD-9 e dal 2009 secondo l'ICD-10

Per la rappresentazione spaziale della mortalità (disease mapping), si è utilizzato come stima del rischio relativo il Bayesian Mortality Rate (BMR) calcolato con il modello Besag, York e Mollié. La scelta di affiancare all'SMR calcolato come stima del rischio relativo il BMR è legata al fatto che le mappe costruite con gli SMR risultano di difficile interpretazione epidemiologica in quanto non tengono conto di possibili effetti casuali legati alla variabilità campionaria in aree di piccole dimensioni (comuni). Il rischio bayesiano è stimato invece utilizzando informazioni a priori sia sulla variabilità non spazialmente strutturata (sovradisersione) sia sulla variabilità spaziale dei rischi relativi (clustering), per cui aree vicine tendono a mostrare un livello simile di rischio che genera una struttura di correlazione spaziale (conditional autoregression). Il valore del rischio stimato in ciascun comune è, quindi, funzione dei valori osservati nei comuni adiacenti.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Graficamente, i livelli delle mappe sono espressi in quintili della distribuzione dei BMR. In un secondo modello si è introdotta come covariata l'indice di deprivazione elaborato dall'Agenzia Sanitaria Regione Emilia Romagna. La variabile quantitativa è associata ad un parametro di regressione β con una distribuzione come indicato da Lawson (2003). Il modello è stato implementato tramite i software STATA 12 e WinBUGS. **RISULTATI:** Le mappe costruite con i BMR evidenziano un'area omogenea con rischio aumentato in alcuni comuni della provincia di Ferrara ed in qualche comune a sud della provincia di Bologna. Confrontando le mappe relative ai BMR stimati senza e con la variabile relativa alla deprivazione si può notare come le mappe costruite con la deprivazione modifichino in parte le stime pur mantenendo una certa eterogeneità. Come si vede nella figura 2, nel periodo 1995-2000 l'aggiunta dell'indice di deprivazione porta ad una riduzione del rischio superiore al 2% solo in un comune. Nel secondo e nel terzo periodo si osservano invece riduzioni del rischio superiori al 2% in un numero maggiore di comuni sia bolognesi che ferraresi.

L'inserimento della variabile relativa alla deprivazione nel modello BYM non sembra influenzare la mortalità nei centri più popolosi. **CONCLUSIONI:** L'analisi spaziale della mortalità generale AVEC mostra un'eterogeneità spaziale.

Le variazioni nelle stime di rischio di mortalità dopo aver considerato l'indice di deprivazione indicano che una parte dell'eterogeneità è spiegata proprio da questo fattore. Le analisi evidenziano anche che soprattutto nel periodo più recente la deprivazione spiega le differenze in termini di mortalità, suggerendo un legame tra diseguaglianze e mortalità. L'inserimento della variabile relativa alla deprivazione nel modello BYM non sembra influenzare però la mortalità nei comuni di grandi dimensioni. Per questi ultimi una disaggregazione in aree sub-comunali (sezioni di censimento) potrebbe ridurre l'evidente ecological bias e permetterebbe di rilevare in modo più accurato l'influenza sul fenomeno dalla deprivazione.