UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

sismec
Società Italiana di Statistica Medica ed Epidemiologia Clinica

Con il patrocinio di:
CITTÀ DI TORINO
REGIONE PIEMONTE

ATTI

VIII CONGRESSO NAZIONALE

BIOSTATISTICA

EPIDEMIOLOGIA

BIG DATA

TORINO 16-19 settembre 2015

Orizzonti 2020 per la BIOSTATISTICA e l'EPIDEMIOLOGIA CLINICA: sfide e opportunità nell'era dei BIG DATA

L'avvento della genomica e la possibilità di utilizzare enormi quantità di dati ha posto allo statistico nuove sfide e interrogativi sulle modalità e la liceità dell'uso di questi dati. Inoltre, la disponibilità di informazioni sui comportamenti individuali derivabili da altri data-base, del tutto scollegati da finalità sanitarie (come tabulati telefonici, tracciati di siti-web, di social networks e simili) ha ulteriormente stimolato l'interesse al loro uso. Ma quali sono i veri vantaggi, e limiti, di questa nuova frontiera della ricerca biostatistica ed epidemiologica?

COMITATO ORGANIZZATORE

Franco Cavallo - Presidente
Paola Berchialla
Lorena Charrier
Paola Dalmasso
Giuseppe Migliaretti
Giulia Piraccini
Lorenzo Richiardi

COMITATO SCIENTIFICO

Gianni Bona
Flavia Carle
Giovanni Corrao
Roberto De Marco
Ciro Gallo
Franco Merletti
Silvano Milani
Patrizio Pasqualetti
Walter Ricciardi
Roberta Siliquini
Annarita Vestri

ECM

Provider e Segreteria Organizzativa
Università degli Studi di Torino
Evento 173-133793 • 12,8 crediti
Tel. 011.6709549
eventiecm.dam@unito.it

SPONSOR

Pfizer
SANDOZ Biopharmaceuticals
Roche
FERRING FARMACEUTICI

Realizzazione grafica e stampa: Etaboeta s.c.s. - Torino - www.etaboeta.it

TASSI E COSTI DELLE OSPEDALIZZAZIONI INFANTILI PER GASTROENTERITI DA ROTAVIRUS IN ITALIA NEL PERIODO 2005-2012

Mattei Antonella[1], Sbarbati Margherita[2]
[1]*Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università degli Studi dell'Aquila*
[2]*U.O.S. Medicina preventiva dell'età evolutiva -Dipartimento Materno Infantile– Azienda Sanitaria Locale di Rieti*

INTRODUZIONE
L'epidemiologia delle gastroenteriti da Rotavirus (GARV) in Italia è fortemente misconosciuta e sottostimata, perché la malattia non è soggetta ad obbligo di notifica, per la mancanza di un sistema di sorveglianza nazionale e per la diversa sensibilità dei test utilizzati per la diagnosi (1, 2).
L'analisi delle schede di dimissione ospedaliera (SDO), riguardanti i ricoveri per tale gastroenterite acuta (GA), registrata con il codice ICD9-CM 00861, è attualmente un metodo utilizzato in Italia per quantificare la dimensione epidemiologica delle forme più severe della patologia che portano al ricovero e che causano pertanto il maggior consumo di risorse sanitarie (3).

OBIETTIVO
Scopo del lavoro è stato indagare l'incidenza nazionale di GARV (in tutte le diagnosi) ed i relativi costi delle ospedalizzazioni nel periodo 2005-2012, nei bambini di età <6 anni, per ottenere una stima basale rispetto alla quale valutare successivamente i benefici economici ottenibili dal potenziamento della campagna vaccinale anti-RV per tutti i nuovi nati.

METODI
Lo studio osservazionale retrospettivo, stima l'incidenza ed i costi dei ricoveri per GA per tutte le cause ed in particolare per RV nella popolazione italiana di età <6 anni, attraverso l'analisi delle SDO per il periodo 2005-2012 (fornite dal Ministero della Salute-Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ufficio VI). Sono state esaminate tutte le schede riportanti in DP o in DS, almeno uno dei codici ICD9-CM riferiti a GA di qualsiasi eziologia. Il codice della GARV è 008.61. Per ciascuna scheda sono stati considerati: la DP quando la diagnosi di GA compariva in DS, età, sesso, mese in cui è avvenuto il ricovero, codice regionale e remunerazione attribuita ad ogni ricovero. Per il calcolo dei TO per GARV, è stata considerata la popolazione residente di età <6 anni, al 1° gennaio dell'anno in oggetto, dalla banca dati demografica dell'Istituto Nazionale di Statistica per il periodo 2005-2012 (4) .
La significatività statistica del trend temporale dei TO e dei costi è stata valutata attraverso l'analisi dello slope della retta di regressione. Un p-value<0,05 è stato il criterio per la significatività statistica. L'analisi statistica è stata condotta avvalendosi del package statistico Stata/IC 12.1.

RISULTATI
Nel periodo 2005-2012 sono state identificate 334.982 SDO per le classi di età <6 anni, recanti almeno un codice di GA in DP o DS. I RV sono responsabili del 66% (79.344/118.255) delle ospedalizzazioni per gastroenterite virale (GAV). Il trend dei TO per GA di qualunque causa decresce in modo significativo da 1.420 x 100.000 bambini nel 2005 a 1.065 nel 2012 (trend-test: coefficiente β=-64,11, p=0,005). Per quanto riguarda i RV, si osserva una diminuzione dei TO per GARV in DP ed un aumento dei TO in DS, che

a partire dal 2008 superano quelli in DP. Per entrambi (DP e DS), il picco è nei mesi invernali (gennaio-marzo), con un eventuale secondo picco nella stagione primaverile (aprile-giugno).
La retribuzione totale per tutte le ospedalizzazioni per GARV ammonta a €112.269.596, di cui €41.612.881 per i casi in DP e €70.656.714 per quelli in DS. A livello nazionale, la retribuzione media per ricovero in DP diminuisce del 38% (da €1.243 a €772) negli anni studiati (trend-test costi GARV DP: coefficiente β=-74,74, p=0,001); la retribuzione media per ricovero in DS, invece del 7% (trend-test costi GARV DS: coefficiente β=-19,71, p=0,048). Risulta evidente, inoltre, una sostanziale disomogeneità di remunerazione nelle diverse regioni per le degenze nelle quali le GARV compaiono in DS.

CONCLUSIONI

Nonostante l'analisi dei dati delle SDO abbia ancora una bassa sensibilità per GARV, per l'elevato numero di dimissioni codificate con codici non specifici, ci ha permesso comunque di evidenziare il persistere, seppur in significativa diminuzione, di un elevato ricorso alle ospedalizzazioni per GA e per GARV in età pediatrica ed il notevole impatto economico ad esse associato (1). La diminuzione osservata può essere ricondotta ad uno degli obiettivi principali indicati già nel Piano Sanitario Nazionale 2003-05: la riduzione del TO in età pediatrica attraverso il miglioramento dell'appropriatezza dei ricoveri, visti gli elevati TO per tutte le cause e per GA, rispetto agli altri Paesi europei (5). L'inversione di tendenza dei TO per GARV in DP rispetto ai TO in DS, dal 2008, può essere attribuita in parte ad una strategia di contenimento della spesa sanitaria, con maggior ricorso a risorse territoriali ed ai pediatri di libera scelta, ed anche a modifiche nelle procedure di codifica con scelta di codici in DP più favorevoli, quale quello relativo a disidratazione, quando le infezioni rotavirali vengono codificate in DS (1).

BIBLIOGRAFIA

1. Saia M, Giliberti A, Callegaro G et al. Hospitalisation for rotavirus gastroenteritis in the paediatric population in the Veneto Region, Italy. BMC Public Health 2010;10:636.
2. Gabutti G, Lazzara C, Marsella M, Bergamini M, Malaventura C, Borgna-Pignatti C. Burden of hospitalizations due to Rotavirus infection in Emilia Romagna, Italy. Acta Biomed 2007, 78(3):176-81.
3. Ogilvie I, Khoury H, Goetghebeur MM, El Khoury AC, Giaquinto C. Burden of community-acquired and nosocomial rotavirus gastroenteritis in the pediatric population of Western Europe: a scoping review. BMC Infect Dis 2012;12:62.
4. Istituto Italiano di Statistica (ISTAT). URL: http://www.demo.istat.it.
5. Hussey PS, Mattke S, Morse L, Ridgely S. Evaluation of the Use of AHRQ and Other Quality Indicators. AHRQ [internet]. 2006.