

I COSTI DELLA NON-QUALITÀ: LE INFEZIONI NOSOCOMIALI

M Riu¹, F Cots¹, R Terradas¹, T Pi-Sunyer¹, S Grau², X Castells¹.
1. Servizio di Valutazione ed Epidemiologia Clinica; 2.Servizio di Farmacia
Hospital del Mar, Barcelona

ANTECEDENTI

Le infezioni nosocomiali (INOS) producono una complicazione nel processo ospedaliero che comporta un maggior consumo di risorse; inoltre possono addirittura causare la morte del paziente. Perciò rappresentano un indicatore di qualità di prim'ordine.

OBIETTIVO

Quantificare il costo ospedaliero incrementale relazionato con la comparsa di infezioni nosocomiali.

METODO

Si analizza l'informazione contenuta in:

- a) la base dati delle schede di dimissione ospedaliera;
- b) la base dati dei costi ospedalieri;
- c) i registri di batteriemie e di infezioni da microrganismi multiresistenti dell'*Hospital del Mar* dell'anno 2003.

Il costo totale analizzato è di 54,7 milioni di euro.

1. Il costo medio per patologia (DRG) viene quantificato, e su questa base si valuta il costo extra di farmacia in rapporto con i pazienti con INOS: *Sommatoria(Costo casoINOS DRGi - Costo medio DRGi)* dove i identifica la patologia (DRG).

2. Si costruisce un modello multivariato di regressione del costo incrementale per paziente che ha contratto una infezione nosocomiale. Esso viene corretto anche per le variabili Unità di Terapia Intensiva, ricovero urgente, morte, il costo DRG-CMS V20 e l'indicatore di comorbilità di Elixhauser. Tutte le variabili vengono trasformate tramite dei logaritmi al fine di normalizzare la distribuzione della variabile costi.

RISULTATI

Sommaio informazione analizzata		Anno 2003	
	N	%	
Pazienti ricoverati	15.870		
Pazienti con infezione nosocomiale	470	3,0	
Costo incrementale dell'infezione	4,7 M €.	8,6	

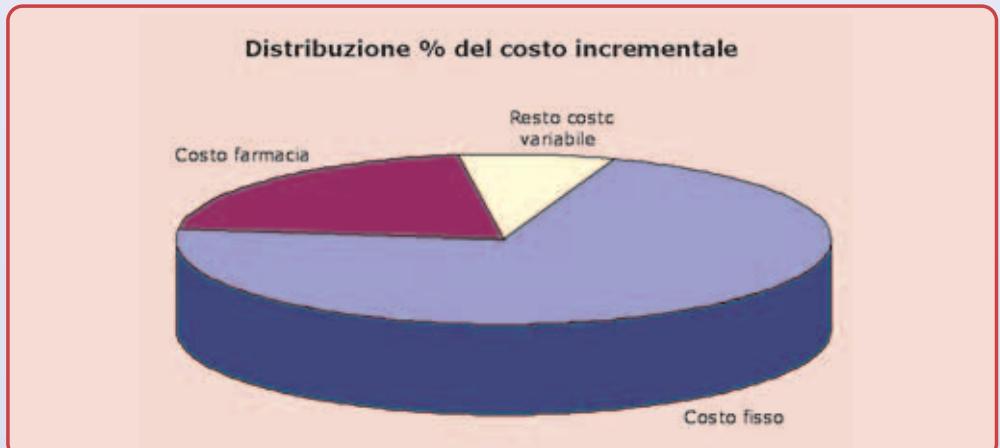
Costi unitari incrementali			
	Costo unitario medio senza infezione	Costo incrementale Infezione	Rapporto costi unitari
Costo totale	3.286	9.912	4,0
Costo fisso	2.596	7.087	3,7
Costo variabile	690	2.825	5,1
Costo di farmacia *	155	2.046	14,2

* fa parte del costo variabile

Modello multivariante del costo totale.		Elasticità (%)
Batteriemia nosocomiale		+66
Microrganismo multiresistente nosocomiale		+68
Batteriemia comunitaria		+17
Microrganismo multiresistente comunitario		+45
Complessità (costo relativo)		+62
Comorbilità		+13
Exitus		-15
Età		+16
Unità di Terapia Intensiva		+12
Ricovero urgente		+10
$R^2 = 45\%$		

CONCLUSIONI

- Un'infezione contratta in ospedale comporta la quadruplicazione del costo usuale delle cure, a caratteristiche cliniche e sociodemografiche uguali, oltre all'aumento della morbidità.
- La sicurezza del paziente è, in sé stessa, un obiettivo basico per l'ospedale, ma, quando vi si aggiungono i costi associati al fatto di non garantirla, diventa un obiettivo quantificabile.



LOS COSTES DE LA NO CALIDAD: LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES

Antecedentes

Las infecciones nosocomiales (INOS) suponen una complicación en el proceso hospitalario que requiere un mayor consumo de recursos e incluso pueden ocasionar la muerte del paciente. Por ello representan un indicador de calidad de primer orden

Objetivo

Cuantificar el coste hospitalario incremental relacionado con la aparición de infecciones nosocomiales.

Método

Se analiza la información de:

- conjunto mínimo básico de datos al alta hospitalaria,
- sistema de información de costes y
- registros de bacteriemias e infecciones por microorganismo multirresistente del Hospital del Mar del año 2003.

El coste total analizado es de 54,7M€.

1.- Se calcula el coste medio por patología (GRD) y sobre esta base se evalúa el coste extra de farmacia relacionado con los pacientes con INOS:
 $Sum(Cost\ bactj\ GRDi-Cost\ avGRDi)$

donde j es el caso con INOS e i identifica la patología (GRD).

2.- Se construye un modelo de regresión multivariante del coste incremental por paciente con el hecho de haber sufrido una infección nosocomial. También se ajusta por estancia en UCI, ingreso urgente, muerte, el coste GRD-CMS V20 y el indicador de comorbilidad de Elixhauser. Se transforman mediante logaritmos todas las variables para normalizar la distribución de la variable costes.

Resultados

Ver póster

Conclusiones

- Una infección adquirida en el hospital supone cuadriplicar el coste habitual de atención, a igualdad de características clínicas y sociodemográficas, además del aumento de morbilidad.
- La seguridad del paciente es, en sí misma, un objetivo básico para el hospital pero, cuando a ello añadimos los costes que lleva asociados no asegurarla, se convierte en un objetivo cuantificable.