

Francesco Cerza<sup>1\*</sup>, Paolo Sciattella<sup>1</sup>, Francesco Saverio Mennini<sup>1</sup>

1. Economic Evaluation and HTA (EEHTA), CEIS, Facoltà di Economia, Università di Roma "Tor Vergata" Italia

\*Email: [fracerza@gmail.com](mailto:fracerza@gmail.com) Telefono: 3297730536

Topic: Administrative data for health economic research

Presentation format: Oral

Titolo: Stime di costo delle calcolosi renale. Un'analisi su dati clinico-amministrativi nazionali e regionali per misurare il *burden* delle calcolosi renali in Italia.

Introduzione: La calcolosi renale rappresenta un problema clinico ed economico rilevante per il Sistema Sanitario Nazionale (SSN). La letteratura scientifica a livello internazionale segnala un incremento dell'incidenza e della prevalenza associate a questa patologia come conseguenza del miglioramento delle procedure clinico-diagnostiche, dei cambiamenti nutrizionali e dei fattori ambientali. In Italia, la prevalenza stimata associata alla calcolosi renale è pari a 4,4%, mentre l'incidenza stimata è pari a 2,23 per 1.000 abitanti, con stime maggiori negli uomini rispetto alle donne. La calcolosi viene trattata, di norma, con terapie mediche o endoscopiche. La terapia medica prevede il trattamento con antidolorifici e farmaci che facilitano l'espulsione. Quando questa fallisce, si deve intervenire con un approccio extracorporeo o endoscopico.

Obiettivo: Lo studio in oggetto si prefigge l'obiettivo di stimare il *burden* delle calcolosi renali e delle procedure chirurgiche ad esse associate, in termini di costi per il SSN.

Metodi: Per stimare il *burden* delle calcolosi renali e delle procedure chirurgiche ad esse associate in termini di numero di ospedalizzazioni e di costi per il SSN sono stati utilizzati i dati amministrativi della regione Marche relativi al periodo 2008-2014. Le ospedalizzazioni per calcolosi renali sono state individuate selezionando tutti i ricoveri acuti in regime ordinario o in diurno con diagnosi principale o secondaria identificata con uno dei seguenti codici di classificazione internazionale delle malattie (ICD 9 CM): 592.0 – Calcolosi renale; 592.1 - Calcolosi uretrale. È stata esaminata la presenza o meno di infezioni e di diverse procedure chirurgiche, con un approfondimento su ureteroscopia, estrazione endoscopica dall'uretere e pelvi renale di: coagulo di sangue, calcolo, corpo estraneo, e litotrissia con ultrasuoni o elettroidraulica. Sono state individuate, inoltre, alcune prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale selezionando entro 30 giorni pre e post la data di ricovero uno dei seguenti codici di prestazione: 90.94.2; 90.44.3; 88.74.1; 88.76.1; 88.01.6; 87.79; 88.19. Sono state inoltre selezionate le prescrizioni per consumo di antibiotici con ATC J01MA – Fluorochinoloni entro 30 giorni pre e post la data di ricovero. Le analisi relative alle misure di occorrenza di interventi ed infezioni sono state effettuate su tutte le ospedalizzazioni in acuzie, stratificate per regime di ricovero ordinario o diurno, includendo in quest'ultimo i ricoveri ordinari con durata della degenza 0-1 giorno. Le analisi del *burden* economico, invece, sono state effettuate considerando oltre ai ricoveri in acuzie anche le attività di riabilitazione e lungodegenza.

Risultati: Nelle Marche, nel periodo 2008-2014, si registrano 15.480 ricoveri acuti in cui è presente uno dei codici ICD 9 CM relativo a calcolosi renali, pari a circa 2.200 l'anno, circa 1.500 (67,4%) in regime ordinario e 700 in regime diurno (32,6%). L'analisi temporale evidenzia una costante riduzione dei ricoveri. In totale 10.124 pazienti tra il 2008 e il 2015 sono stati ospedalizzati per calcolosi renale. Nel 24,6% dei ricoveri per calcolosi renale è stata effettuata almeno una procedura tra le tre considerate. Le infezioni correlate alla patologia e alle procedure ad essa associate, vengono riportate, in media, nel 5,9% dei ricoveri selezionati. Il costo totale dei ricoveri sia in regime ordinario sia in regime diurno e delle prescrizioni diminuisce tra il 2008 e il 2014, in seguito alla diminuzione del numero dei ricoveri per calcolosi renale e delle prescrizioni stesse per consumo di antibiotici (Fluorochinoloni) considerate. Rimane invece costante in tutto il periodo il costo totale delle prestazioni ambulatoriali. Il costo medio per ricovero, pari a € 3.300 circa, resta, invece, pressoché invariato durante il periodo. Il costo medio per un ricovero per calcolosi renale senza nessuna procedura selezionata è di circa € 3.000, mentre aumenta per i ricoveri con una delle procedure selezionate. Tutti i ricoveri con procedure selezionate e presenza di infezioni correlate alla patologia o al trattamento della stessa hanno un costo medio maggiore di circa € 1.300 rispetto ai ricoveri senza infezione, mentre il costo per un ricovero per calcolosi renale senza nessuna procedura selezionata non presenta differenze in presenza o assenza di infezione.