

PRIMA VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE NEI COMUNI DI VENAFRO, POZZILLI E SESTO CAMPANO, ISERNIA.

Per avere un quadro sulla salute nei tre comuni, potenzialmente sono esposti a input ambientali di tipo diverso, è stata effettuata una prima analisi sulla morbilità, stimata attraverso i ricoveri in ospedale, e sulla mortalità, operando confronti rispetto a ospedalizzazione e mortalità osservata nei residenti della regione Molise.

ANALISI DELLA MORBIDITA' PER CAUSA

Obiettivo

L'obiettivo dello studio è il calcolo di indicatori di rischio di ricovero per le principali malattie nella popolazione residente nell'area definita dai comuni di Pozzilli, Sesto Campano e Venafro.

Materiale e Metodi

La popolazione in studio è rappresentata dai residenti nei comuni di Pozzilli, Sesto Campano e Venafro, ubicati nella provincia di Isernia. Per il calcolo degli indicatori sono stati utilizzati i dati di ricovero provenienti dal flusso informativo regionale delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO). Sono stati estratti i ricoveri dei residenti nell'area in studio nel periodo 2006-2016. Sono stati considerati i ricoveri erogati dagli ospedali della regione Molise e di altre regioni italiane, includendo pertanto la mobilità passiva interregionale. L'analisi è stata svolta considerando i soggetti ricoverati per le seguenti cause: tutti i tumori maligni, tumore del polmone, malattie del sistema circolatorio, malattie cardiache, malattie cerebrovascolari, malattie del sistema respiratorio, malattie respiratorie croniche, malattie respiratorie acute, malattie dell'apparato digerente, malattie dell'apparato urinario. Per la selezione dei soggetti ricoverati, sono stati selezionati, per ciascuna causa, i primi ricoveri avvenuti nel periodo in studio. Per ciascuna causa, e distintamente per uomini e donne, il numero di ricoverati osservati nell'area è stato confrontato con il numero di casi attesi definito sulla base dei ricoverati per classi di età dei residenti nella regione Molise. Per la selezione dei primi ricoveri dei residenti nel Molise, è stata adottata la stessa procedura definita per i ricoverati residenti nell'area in studio.

Come indicatore di rischio epidemiologico, è stato calcolato il rapporto standardizzato per età di ospedalizzazione (SHR), moltiplicato per 100, corredato da intervallo di confidenza al 95% (IC95%). Un indicatore con valore superiore a 100, indica un eccesso di casi osservati rispetto all'atteso regionale; se il corrispondente intervallo di confidenza è superiore a 100, allora l'eccesso si considera statisticamente significativo.

Per il calcolo dei denominatori è stata utilizzata la popolazione residente per sesso e classe di età nell'area in studio e nella regione Molise estratta dall'anagrafe degli assistiti regionali.

Risultati

Negli uomini (Tabella 1) si osservano eccessi di ricoverati nell'area in studio statisticamente significativi per le malattie del sistema circolatorio (SHR 113,7; IC95%: 107,5-120,1) e per le malattie del sistema respiratorio (SHR 109,3; IC95%: 101,4-117,6). Nell'ambito delle malattie del sistema circolatorio, si osservano eccessi significativi per le malattie cardiache (SHR 111,1; IC95%: 103,6-118,9) e per le malattie cerebrovascolari (SHR 158,1; IC95%: 144,2-173,0). Tra le malattie respiratorie appaiono in eccesso solo le malattie croniche (SHR 171,5; IC95%: 143,7-203,1). I ricoverati per tumori maligni considerati nel loro complesso risultano inferiori a quelli dei residenti nella regione (SHR 88,6; IC95%: 80,1-97,7). Un indicatore di rischio più basso si osserva anche per le malattie del sistema digerente (SHR 92,3; IC95%: 86,2-98,8).

Anche nelle donne residenti nell'area (Tabella 2), si osservano eccessi di ricoverati per le malattie del sistema circolatorio (SHR 115,6; IC95%: 108,7-122,9) e del sistema respiratorio (SHR 118,2; IC95%: 108,8-128,3). Così come nel profilo di ospedalizzazione delineato negli uomini, anche nelle donne emergono eccessi per le malattie cardiache (SHR 109,0; IC95%: 100,7-117,9) e cerebrovascolari (SHR 162,3; IC95%: 147,8-177,9), e per le malattie respiratorie nella componente cronica (SHR 171,3; IC95%: 136,3-212,7). Non si osservano cause con numero di ricoverati significativamente inferiori all'atteso.

Tab.1 Numero di ricoverati, numero di casi attesi, rapporto standardizzato di ospedalizzazione (SHR) con IC 95%, per causa – Uomini

Causa	casi	attesi	SHR	IC95%
Tutti i tumori maligni	402	454	88,6	80,1 - 97,7
Tumore del polmone	46	51	90,4	66,2 - 120,6
Malattie del sistema circolatorio	1.252	1.101	113,7	107,5 - 120,1
Malattie cardiache	827	745	111,1	103,6 - 118,9
Malattie cerebrovascolari	476	301	158,1	144,2 - 173,0
Malattie del sistema respiratorio	714	653	109,3	101,4 - 117,6
Malattie respiratorie acute	238	231	103,2	90,5 - 117,1
Malattie respiratorie croniche	134	78	171,5	143,7 - 203,1
Malattie dell'apparato digerente	831	900	92,3	86,2 - 98,8
Malattie dell'apparato urinario	230	243	94,8	83,0 - 107,9

Tab.2 Numero di ricoverati, numero di casi attesi, rapporto standardizzato di ospedalizzazione (SHR) con IC 95%, per causa – Donne

Causa	casi	attesi	SHR	IC95%
Tutti i tumori maligni	417	398	104,8	95,0 - 115,3
Tumore del polmone	17	15	115,9	67,5 - 185,5
Malattie del sistema circolatorio	1.028	889	115,6	108,7 - 122,9
Malattie cardiache	632	580	109,0	100,7 - 117,9
Malattie cerebrovascolari	460	283	162,3	147,8 - 177,9
Malattie del sistema respiratorio	577	488	118,2	108,8 - 128,3
Malattie respiratorie acute	179	171	104,7	89,9 - 121,2
Malattie respiratorie croniche	82	48	171,3	136,3 - 212,7
Malattie dell'apparato digerente	778	776	100,3	93,4 - 107,6
Malattie dell'apparato urinario	168	184	91,4	78,1 - 106,3

ANALISI DI MORTALITA'

Per l'analisi della mortalità nei tre comuni è stata richiesta la collaborazione del Laboratorio Biosicurezza e Stima del Rischio, ENEA Centro Ricerche Casaccia, Roma (dir. Marina Mastroantonio), che dispone di archivio dei dati ISTAT di mortalità. L'analisi sul periodo 2006-2013 ha messo a confronto i decessi osservati nei tre comuni rispetto ai casi attesi calcolati utilizzando il tasso regionale di mortalità per classi di età dello stesso periodo. Il rapporto standardizzato di mortalità tra decessi osservati e attesi per gli uomini è

risultato in eccesso statisticamente significativo per il totale delle cause (+11%), per malattie cerebrovascolari (+50%) e per malattie del sistema circolatorio (+18%), ma non per infarto miocardico acuto risultato in difetto (-32%).

Anche per le donne gli eccessi di mortalità emergono per le malattie cerebrovascolari (+33%) e per quelle del sistema circolatorio (+10%), e per tumori totali (+20%), in particolare della mammella (+46%).

CONSIDERAZIONI

L'allineamento tra risultati dello studio di ospedalizzazione e dello studio di mortalità permette di identificare una conferma di criticità a carico delle malattie del sistema circolatorio, mentre gli eccessi per malattie respiratorie per uomini e donne sono presenti solo nell'ospedalizzazione.

Segnali di eccesso di mortalità per tumori nel loro complesso sono emersi per le sole donne, in particolare a carico della mammella.

Alcuni eccessi per cause tumorali non raggiungono la significatività statistica a causa dei numeri limitati e quindi sarebbe utile una analisi su un periodo più lungo.

I risultati conseguiti dalla prima fase di analisi, tutti a carico di malattie di origine multifattoriale, pur non essendo allarmanti non sono tuttavia da sottovalutare. Si suggeriscono approfondimenti tesi ad indagare i possibili legami con cause ambientali relative a fattori di rischio la cui presenza è documentata nell'area di studio e fattori di rischio relativi a condizioni socio-economiche e stili di vita. Per svolgere tali approfondimenti occorrono dati aggiuntivi, parte dei quali sono disponibili (es. dati ambientali di fonte ARPA, deprivazione socio-economica calcolabile con dati ISTAT), mentre altri necessitano di una raccolta ad hoc (es. dati ambientali per costruire mappe di esposizione, dati su abitudini individuali).

A cura di Fabrizio Bianchi e Michele Santoro (Istituto di Fisiologia Clinica del CNR)

F.to Dott Fabrizio Bianchi

Dirigente di Ricerca

Responsabile Unità di Epidemiologia ambientale e registri di patologia

Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Pisa

