Premessa

Queste considerazioni dei ricercatori, Prof. Lucio Antonio Palin e Dr. Christian Salerno, costituiscono una breve sintesi del lavoro commissionato dal Consorzio Medio Novarese svolto negli anni 2011 e 2012 per definire le problematiche sanitarie prevalenti dell'area circondariale la discarica di l° livello presente tra i due Comuni da destinarsi e da considerarsi in un contesto divulgativo e conoscitivo allargato anche ai non cultori del settore.

Per tutte le risultanze, considerazioni e conclusioni puntuali e specifiche di mortalità e morbosità, si rimanda invece il lettore alle relazioni elaborate e consegnate al Committente. Questo rapporto rappresenta una versione minimale ma sufficiente a comprendere e rilevare gli aspetti sanitari principali delle due comunità senza alcuna ipotesi certa causale specifica e diretta di danno alla salute.

1 Introduzione

La definizione di salute personale e generale simboleggia un quadro complesso comprendente molteplici e differenti aspetti oggettivi e soggettivi includenti non solo l'assenza o meno di malattia ma la risultante di equilibri tra fattori genetici, ambientali, sociali e sanitari presenti o meno nell'ambiente di vita in grado di determinare una sensazione di "benessere".

Lo stato di malessere, malattia e/o morte, risulta quasi sempre legato a componenti scatenanti multifattoriali, più cause o più fattori di rischio interagenti in grado di provocare danni più o meno diretti, determinanti prossimali quali luoghi degradati da componenti chimiche, biologiche e fisiche, nutrizione, stili di vita pericolosi, qualità dei servizi sanitari. Analogamente, esistono determinanti negativi "indiretti", come i fattori socioeconomici e di contesto nel proprio ambiente, istruzione, posizione lavorativa, determinanti distali, che anche loro concorrono al benessere personale, determinanti distali.

Quali dati per descrivere la salute ? In una società la nascita, la morte , la malattia e gli altri aspetti importanti della vita, stato civile, istruzione e professione, sono registrati, raccolti e pubblicati. Come noto i dati più "definitivi" per rappresentare lo stato di salute di un paese o di una comunità sono le statistiche di mortalità e a seguire di morbosità che descrivendo chi, come, quanto e quando la gente muore o si ammala danno un quadro clinico dei problemi sanitari e suggeriscono le priorità di intervento. La mortalità è stata valutata tramite l'analisi delle schede ISTAT, Istituto Centrale di Statistica, che provvede a raccoglier tutti i dati di mortalità suddivisi per causa afferenti dai singoli Comuni; la morbosità attraverso la visione delle schede SDO, schede dimissioni ospedaliere, redatte al momento del ricovero per fini curativi specificandone le diagnosi.

2 Materiali e Metodi

Come si è svolta la ricerca, quali, quanti sono le cause per le quali la gente che abita a Ghemme e a Cavaglio si ammala e muore ?

L'analisi epidemiologica ha dato le risposte specifiche dei decessi avvenuti nel decennio nella popolazione residente e delle malattie riferibili alle diverse patologie tumorali e cronico-degenerative di maggior importanza e di maggiore impatto sociale nelle due comunità residenti.

Come già detto, la nostra è stata un'analisi osservazionale che, attraverso le disamine di diverse fonti dati, ha previsto calcoli e verifiche statistiche per misurare il rischio di decesso e di ammalarsi per le differenti cause; ciò si è ottenuto attraverso il numero "teorico" degli attesi (morti e ammalati ottimizzato) rispetto agli osservati, persone effettivamente e praticamente ammalate o decedute nel periodo nei due comuni. Mediante la comparazione di popolazioni di riferimento omogenee e similari, quali quella dell'ASL di appartenenza di Novara e quella confinale di Vercelli, si è misurato il rischio decessi e malattia delle due comunità suddivise per genere e fasce di età. Se ad esempio su tutti i residenti a Ghemme nel decennio si contano "X" decessi per una precisa causa (Osservati) inferiori all'"Atteso" desunto dai calcoli statistici su una popolazione di riferimento, con buona affermazione, si può presumere che per tale patologia o causa non sussista rischio alcuno per la popolazione e conseguentemente non vi sono fattori presenti scatenati l'evento indagato nell'ambiente vissuto; il confronto osservati/attesi è sempre standardizzato nel senso che le differenze quali età, sesso e numerosità vengono annullate permettendo il paragone.

3 Risultati

In questo documento si annotano e riportano unicamente le cause di morte e di malattie sono presenti in eccesso nei due luoghi di studio.

- <u>3,1 Ghemme, Mortalità Uomini</u>: prevale un aumento per tutte le patologie nella fascia di età 0-44 anni e relativamente a quelle non oncologiche si osserva un aumento a carico del fegato, epatiti, e seppur con pochi casi di sclerosi multipla e malformazioni congenita MC. Soprattutto in tre sedi, colon-retto, stomaco e testicolo aumenta il rischio tumorale.
- <u>3,2 Ghemme, Mortalità Donne</u>: nel genere femminile la mortalità eccedente è solo di tipo cronicodegenerativo con alterazione del sistema nervoso, Alzheiemer e Parkinson, ed epatico. Rispetto al rischio maggiore neurologico osservato si deve ricordare l'effetto della casa di riposo di Ghemme che determina sicuramente un aumento di morti e decessi per tale causa.

- <u>3,3 Cavaglio, Mortalità Uomini</u>: esiste un rischio morte maggiore per tutte le cause tra gli 0 e 44 anni ed in generale uno sviluppo maggiore di danni neurologici tipo Alzheimer, linfomi e tumori al rene e alla vescica.
- <u>3,4 Cavaglio, Mortalità Donne</u>: anche per le donne si nota per tutte le cause un rischio morte maggiore tra 0-44 anni. Come per Ghemme si nota aumento di Alzheimer ed epatiti; si sono constatati, anche se pochi casi, tumore della pleura (mesotelioma) e di malformazioni congenite MC.

Unificando le due località ed ampliando la numerosità del campione la mortalità maschile convalida gli eccessi per tutte le cause con età tra 0 e 44 anni e di Alzheimer ed epatiti per il genere femminile.

Inoltre si è osservato, seppur con una debole casistica per la fascia di età 15-44 anni, delle eccedenze significative tra i maschi come neoplasie totali sia a Ghemme sia a Cavaglio e solo per le femmine a Cavaglio. La patologia neoplastica è una malattia che si manifesta con l'aumentare dell'età; infatti si denotano eccessi significativi nei maschi 65-69 e 75-79 femmine; tali dati sono da leggere con precauzione dato l'effetto "casa di riposo" che con una concentrazione di popolazione in età avanzata è più soggetta alla condizione tumorale.

- <u>3,5 Ghemme, Morbosità Uomini prevale un aumento per tutte le cause nella fascia di età 0-14 e 15-44 anni con maggior probabilità ad ammalarsi al sistema respiratorio ed ematico. Si mostrano casi di patologie oncologiche in bassi numeri ad esofago e testicolo confermati anche nei decessi.</u>
- <u>3,6 Ghemme, Morbosità Donne</u>: malattie eccedenti nel sistema cardiocircolatorio e nervoso con sclerosi multipla anche se ridotta. Permangono situazioni di infezioni in eccesso e di epatiti e si riscontra tra le malattie tumorali delle problematiche in sede di esofago, pochi casi.
- <u>3,7 Cavaglio, Morbosità Uomini</u>: la comunità maschile è propensa ad ammalarsi maggiormente tra 0-14 e 15-44 anni tutte le cause e per le complicanze al sistema cardiocircolatorio e nervoso e casi di malformazioni congenite e tumori al rene.
- <u>3,8 Cavaglio, Morbosità Donne</u>: analogamente agli uomini si nota un aumento di malattie tra 0-14 e 15-44 anni tutte le cause. Si riscontrano danni al sistema respiratorio, ematico ed epatico e forme di malformazioni congenite; vi sono inoltre aumenti per la presenza di morbo di Parkinson e di mesotelioma pleurico.

Accorpando poi i due territori comunali si confermano le eccedenze di malattie per tutte le cause uomini nelle età 0-14 e 44-55 anni, del sistema cardiocircolatorio, respiratorio, nervoso Parkinson e del sangue, casi di malformazioni congenite e tumori a esofago.

Per le donne le malattie eccedenti sono solo cronico degenerative ed analoghe agli uomini ma non oncologiche.

Dove invece si evidenzia una componente sanitaria anomala rispetto alle ASL di No e Vc è quella relativa alle malformazioni congenite MC in eccesso come già riportato in uno studio eseguito dalla Dott.ssa Antoniotti. Tali eventi sono confermati dai controlli sui decessi e sulla morbosità rilevandovi rischi evidenti di malformazioni del sistema cardiocircolatorio, arti, sistema nervoso nell'area complessiva e specificatamente del sistema digerente e respiratorio a Cavaglio e totale area con un numero maggiore di osservati rispetto agli attesi. L'esiqua numerosità dei residenti determina di consequenza una scarsità di casi di morti e malati per MC senza escluderne però la relativa significatività; specialmente l'indicatore di mortalità presenta numeri ridotti in quanto le patologie MC sono riconosciute essere a bassa letalità. Questo aspetto clinico non può essere visto come meno meritevole di attenzione e approfondimento dato che il fenomeno persiste tuttora e le ipotesi di insorgenza elle MC sono molteplici tra le quali una serie di interazioni ambientali pericolose. Nell'ultimo decennio si sono analizzate delle possibili interazioni tra particolari composti organici definiti quali POPs, persistent organic pollutants, in grado di alterare il corretto sistema endocrino con riferimento particolare ad alcune Mc e le possibili e potenziali interazioni di eventuali rilasci inappropriati di impianti smaltimento rifiuti. I contesti in cui si sono verificati tali relazioni rispetto al quadro locale sono completamente e nettamente differenti dato che le discariche incriminate sono non controllate e abusive; rimane comunque il dovere precauzionale di eseguire controlli e verifiche appropriate.

A conclusione si può ritenere che mediamente le cause dei decessi e delle malattie riscontrate nel decennio a Ghemme e a Cavaglio rientrano principalmente nelle condizioni generali di una comunità con situazioni positive e negative legate sia all'ambiente sia allo stile di vita dei residenti e dei residenti stessi nota anche come variabilità biologica.

Infatti si osservano delle somiglianze sia al quadro nazionale sia regionale delle cause maggiori prevalenti. Per gli uomini i decessi maggiori (come numerosità) a Ghemme sono legati al tumore al polmone, coloretto, stomaco, vescica e leucemie; a Cavaglio tumore polmone, vescica coloretto e rene/stomaco. I ricoveri uomini a Ghemme tumore polmonare e prostata, coloretto, cute non melanomi, vescica e fegato. A Cavaglio primo posto per ricovero tumore alla vescica, prostata, cute non melanoma, polmone e rene.

Analogamente al genere femminile sia per decessi sia per ricoveri si riconosce il tumore alla mammella per entrambi i luoghi al primo posto assoluto; per le cause di morte le cause sono quasi identiche nei due luoghi e precisamente coloretto, pancreas, polmone, ovaio e fegato. Tra le cause di malattia a Ghemmme al secondo posto tumore si trova il tumore coloretto, poi utero, fegato e pancreas; a Cavaglio tumori alla vescica e cute non melanomi, linfomi, fegato e pancreas.

Tali condizioni di decessi e di malattie ad etiologia multifattoriale, come detto ed osservato, non subiscono scostamenti evidenti tanto da essere praticamente sovrapponibili con le realtà locali presenti nel settore Nord-Orientale della regione Piemonte che detengono un maggior rischio tumorale rispetto le altre zone; i motivi sono molteplici tra cui sicuramente le condizioni antropiche ambientali a maggiore impatto e altri

aspetti più o meno noti.

Gli effetti delle malformazioni congenite osservate in Ghemme e Cavaglio non ci esimono dal ribadire ancora una volta dell'importanza della riduzione e contenimento di tali rischi che devono prevedere una conoscenza puntuale del rischio per mezzo di una precisa identificazione causale ed una riduzione dal o dai fattori di rischio per ottenere un'efficace prevenzione sul territorio.

I Ricercatori

Prof. Lucio Antonio Palin

Dr. Christian Salerno