

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

SOC Igiene e Sanità Pubblica

Responsabile del Procedimento

Dott. Paolo Collarile
(+39) 0432 1910020
paolo.collarile@asufc.sanita.fvg.it

DESTINATARIO

SNAM RETE Gas S.p.A:
Via Maastricht, 1
20097 San Donato Milanese
PEC:ingcos.primp@pec.snam.it

p.c. Al Direttore Amministrativo del
Dipartimento di Prevenzione

Al Direttore del SOC Igiene e Sanità
Pubblica

OGGETTO: Estrazione dati sanitari anonimizzati ed elaborazione relazione finale di cui alla vs. richiesta ns. prot. 32054 del 23.02.2022

In risposta alla Vostra richiesta ns. prot. 32054 del 23.02.2022 con la quale si richiede l'estrazione dei dati sanitari ed elaborazione del profilo di salute della popolazione residente nei Comuni di Pontebba e Malborghetto-Valbruna, di competenza per territorio della scrivente Azienda Sanitaria, si è provveduto ad elaborare quanto richiesto attraverso l'interrogazione delle banche dati sanitarie informatizzate disponibili del Servizio Sanitario Regionale. È stata interrogata in prima battuta la banca dati con gli assistiti residenti nei Comuni sopracitati, al fine di selezionare la popolazione residente nei quinquenni di studio. Per valutare il potenziale impatto sanitario della stazione di pompaggio del gas naturale, presso il Comune di Malborghetto-Valbruna, sono stati valutati i seguenti gruppi di patologia per le quali c'è un'evidenza scientifica di causalità con l'esposizione all'inquinamento atmosferico. Per ogni singolo gruppo di patologia sottoelencato sono stati estratti i ricoveri ospedalieri mediante le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), attraverso la selezione dei codici ICD9-CM corrispondenti. Le informazioni sui decessi sono state estratte dai dati di mortalità della Regione FVG. I gruppi di patologia analizzati (con i codici ICD9-CM) sono stati i seguenti:

- Tutte le patologie (solo per i dati di mortalità) (ICD9-CM da 001 a 999)
- Tutte le patologie con esclusione dei traumatismi e degli avvelenamenti (solo per i dati di mortalità) (ICD9-CM da 001 a 799)
- Patologie respiratorie (ICD9-CM da 460 a 519)
- Patologie respiratorie esclusive per la fascia d'età 0-14 anni (ICD9-CM da 460 a 466; da 480 a 487)
- Tumori al polmone (ICD9-CM 162)
- Patologie cardiovascolari (ICD9-CM da 390 a 459)
- Infarto miocardico acuto (ICD9-CM da 410 a 414)
- Scompenso cardiaco (ICD9-CM 428)
- Patologie cerebrovascolari (ICD9-CM da 430 a 438)

Anche se il Ministero della Transizione Ecologica aveva richiesto i dati sanitari dell'ultimo periodo disponibile, a seguito della pandemia avvenuto a partire dal 2020, per l'analisi dei dati è stato considerato il quinquennio 2015-2019 escludendo il biennio 2020-2021, al fine da non avere dei dati di mortalità e prima ospedalizzazione inficiati dell'effetto dovuto alla pandemia.

Sono stati calcolati, per ciascun gruppo di patologia, diversi indicatori:

- Tassi di mortalità per
 - Tutte le cause di morte
 - Tutte le cause di morte (escluse le cause traumatiche)
 - Patologie respiratorie
 - Patologie respiratorie esclusive per la fascia d'età 0-14 anni
 - Tumori al polmone
 - Patologie cardiovascolari
 - Infarto miocardico acuto
 - Scompenso cardiaco
 - Patologie cerebrovascolari
- Tassi di prima ospedalizzazione per
 - Patologie respiratorie
 - Patologie respiratorie esclusive per la fascia d'età 0-14 anni
 - Tumori al polmone
 - Patologie cardiovascolari
 - Infarto miocardico acuto
 - Scompenso cardiaco
 - Patologie cerebrovascolari
- Rapporti standardizzati di mortalità (SMR) per
 - Tutte le cause di morte
 - Tutte le cause di morte (escluse le cause traumatiche)
 - Patologie respiratorie
 - Patologie respiratorie esclusive per la fascia d'età 0-14 anni

- Tumori al polmone
- Patologie cardiovascolari
- Infarto miocardico acuto
- Scompenso cardiaco
- Patologie cerebrovascolari
- Rapporti standardizzati di prima ospedalizzazione (SHR) per
 - Patologie respiratorie
 - Patologie respiratorie esclusive per la fascia d'età 0-14 anni
 - Tumori al polmone
 - Patologie cardiovascolari
 - Infarto miocardico acuto
 - Scompenso cardiaco
 - Patologie cerebrovascolari

È doveroso sottolineare che, trattandosi di un'area di studio caratterizzata da una popolazione di ridotte dimensioni e di conseguenza gli eventi sanitari analizzati sono rari o assenti per le singole fasce d'età, i tassi standardizzati sono particolarmente instabili e quindi non permettono un corretto confronto. Al fine di cercare di ridurre l'incertezza dei tassi standardizzati, oltre al calcolo per i singoli Comuni in studio, sono stati calcolati anche i tassi standardizzati dell'intera area di studio, data dalla somma dei 2 Comuni (Pontebba e Malborghetto-Valbruna).

Per un iniziale confronto con aree diverse dall'area in studio, sono stati calcolati anche i tassi grezzi e standardizzati per l'intera "Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale,", utilizzando gli stessi indicatori statistici adottati per i 2 Comuni in studio.

Per avere degli indicatori di sintesi più stabili per descrivere il profilo di salute dell'area in studio, sono stati calcolati anche i rapporti standardizzati con i quali si confronta l'area di studio rispetto ad un'area di riferimento che nel caso specifico è rappresentata da tutto il territorio dell'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASUFC). Nel calcolo dei rapporti standardizzati è importante utilizzare una popolazione di confronto sufficientemente numerosa al fine di poter avere delle stime non inficiate da un elevato grado di incertezza. Questa scelta è stata dettata dall'impossibilità di disporre dell'accesso ai dati sanitari delle restanti Aziende Sanitarie della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. La popolazione dell'ASUFC rappresenta comunque circa la metà della popolazione dell'intera Regione FVG.

DATI DI MORTALITÀ

Per il quinquennio 2015-2019 sono riportati nelle tabelle dell'Allegato 1 il numero di decessi, i tassi grezzi di mortalità, i tassi di mortalità standardizzati per età e i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%) per singolo Comune, per l'intera area (somma dei singoli Comuni) e per tutto il territorio di ASUFC. Inoltre, sono riportati i rapporti standardizzati di mortalità (SMR) e i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%), stratificati per genere e per singolo gruppo di patologia.

DATI SULLE PRIME OSPEDALIZZAZIONI

Per il quinquennio 2015-2019 sono riportati nelle tabelle dell'Allegato 2 il numero di ricoverati (equivalente al primo ricovero e non al totale dei ricoveri), i tassi grezzi di prima ospedalizzazione, i tassi di prima ospedalizzazione standardizzati per età e i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%) per singolo Comune e per l'intera area (somma dei singoli Comuni) e per tutto il territorio di ASUFC. Inoltre, sono riportati i rapporti standardizzati di prima ospedalizzazione (SHR) e i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%), stratificati per genere e per singolo gruppo di patologia.

DISCUSSIONE

Considerando la ridotta area geografica e la conseguente popolazione residente (Popolazione dei soli Comuni di Pontebba e Malborghetto-Valbruna), è opportuno fare alcune precisazioni per una corretta interpretazione dei risultati. L'esiguità dei decessi e dei primi ricoveri per singolo gruppo di patologia e la ridotta popolazione all'interno della quale vengono registrati, non permettono di avere dei numeri tali per poter calcolare delle stime sufficientemente robuste sotto il profilo statistico. Oltre ai tassi grezzi, sono stati calcolati anche i tassi standardizzati per età e i relativi intervalli di confidenza al 95%, che permettono un confronto tra diverse aree geografiche e diverse popolazioni. Il tasso standardizzato per età è una misura riassuntiva del tasso che la popolazione avrebbe sperimentato se la sua struttura per età non si fosse modificata. La standardizzazione dei tassi è necessaria in quanto non è corretto confrontare i tassi grezzi tra diverse popolazioni, poiché non si tiene conto della possibile differenza di distribuzione della popolazione nelle diverse classi d'età (non si può confrontare una popolazione prevalentemente giovane con una popolazione prevalentemente

anziana senza standardizzare i tassi per età, in quanto all'aumentare dell'età potrebbe essere legato un maggior rischio di ammalarsi). All'interno delle tabelle sono stati inseriti anche gli intervalli di confidenza al 95%, la cui ampiezza riflette direttamente la scarsa attendibilità della stima del tasso d'incidenza: più è ampio l'intervallo di confidenza tanto minore è l'attendibilità del tasso stesso. Nella presente elaborazione la popolazione utilizzata per la standardizzazione dei tassi per età è la popolazione europea, in modo da poter eventualmente confrontare i dati dei 2 Comuni in studio, con i dati regionali e con i dati nazionali (se disponibili).

Per quanto concerne i dati di mortalità si evidenzia negli SMR un eccesso di mortalità per tutte le cause sia nelle femmine (+24.7%) che nei maschi (+59.8%) rispetto a tutta la popolazione dell'ASUFC. Tale eccesso è confermato, in entrambe i generi, anche escludendo le cause traumatiche e gli avvelenamenti.

Se si considerano la mortalità per singoli gruppi di patologia, nelle femmine non sono emersi eccessi per le patologie respiratorie e per l'infarto del miocardio; per il tumore al polmone, lo scompenso cardiaco e le patologie cerebrovascolari è emerso un eccesso non significativo, verosimilmente a causa della bassa numerosità di decessi; se si considera, però, il gruppo delle patologie cardiovascolari, che comprendono anche lo scompenso cardiaco e le patologie cerebrovascolari, è emerso un eccesso significativo per le donne (+46.6%) rispetto alla popolazione dell'ASUFC. Nei maschi non è emerso un eccesso di mortalità per il tumore al polmone; per le patologie respiratorie, l'infarto del miocardio e le patologie cerebrovascolari è presente un eccesso di mortalità non significativo. È emerso, invece, un eccesso significativo di mortalità nei maschi per le patologie cardiovascolari (+97.4%) e per lo scompenso cardiaco (+814.9%). Data l'esiguità dei decessi registrati all'interno dell'area di studio è doveroso, comunque, considerare con cautela i risultati sopra descritti.

Se si analizzano i dati sulle prime ospedalizzazioni, che rappresentano una proxy dei casi incidenti, nelle femmine sono emersi eccessi di ospedalizzazione non significativi per tutti le patologie considerate, rispetto alla popolazione di ASUFC. Nei maschi non è emerso un eccesso di prima ospedalizzazione per il tumore al polmone; per le patologie respiratorie, l'infarto del miocardio e lo scompenso cardiaco è emerso un eccesso di prima ospedalizzazione non significativo rispetto alla popolazione di ASUFC; è emerso, invece, un eccesso di prima ospedalizzazione per le patologie cardiovascolari (+33.5%) e per le patologie cerebrovascolari (+93.1%).

Alla luce dei dati descritti si possono fare alcune considerazioni: il fatto che l'eccesso di mortalità per tutte le cause coinvolga sia i maschi che le femmine, evidenzia la fragilità della popolazione studiata, e che tale fragilità è opportuno venga ulteriormente indagata per capire quali determinanti di salute e fattori di rischio hanno determinato l'eccesso di mortalità riscontrato. Se si considerano nello specifico le diverse patologie, tra i cui fattori di rischio c'è anche l'inquinamento atmosferico, dai dati non emerge un eccesso significativo di mortalità e di prima ospedalizzazione, in entrambe i generi, per le patologie respiratorie e il tumore al polmone. Situazione diversa, invece, per le patologie cardiovascolari, dove sono emersi degli eccessi di mortalità e di prima ospedalizzazione, in entrambe i generi.

In conclusione, dati gli eccessi di mortalità e di prima ospedalizzazione emersi in entrambe i generi esclusivamente per le patologie cardiovascolari, e l'assenza di eccessi di mortalità e di prima ospedalizzazione per le patologie respiratorie e il tumore al polmone, si può ipotizzare che la causa sia da imputare a diversi determinanti di salute e che la causa non sia ascrivibile esclusivamente ad una fonte di esposizione per via inalatoria, anche se ciò non può essere escluso con certezza a causa della scarsa attendibilità dei risultati, e non avendo considerato altri variabili, quali possibili confondenti. Alla luce dei risultati emersi, emerge chiaramente la fragilità della popolazione indagata, e che essa non debba essere ulteriormente gravata da altri possibili fattori di rischio, in quanto il profilo di salute della popolazione presenta delle fragilità. L'opera, per la quale è stato richiesto il presente elaborato, dovrebbe verosimilmente portare un miglioramento della qualità dell'aria e quindi anche alla riduzione delle pressioni antropiche che insistono nell'area indagata. Al fine di preservare la salute della popolazione sarebbe quindi opportuno monitorare la popolazione anche nel prossimo futuro ed indagare anche esposizioni legate a particolari stili di vita o di natura occupazionale per capire le cause degli eccessi riscontrati.



IL DIRIGENTE

Paolo Collarile

ASU FC

AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA

FRIULI CENTRALE

Dipartimento di Prevenzione

SOC Igiene e Sanità Pubblica

Dott. Paolo COLLARILE