

Sorveglianza sulla salute della Popolazione nei pressi del Termovalorizzatore di Torino (SPoTT), aggiornamento dello studio sugli effetti a breve termine

Martina Gandini, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte

martina.gandini@arpa.piemonte.it

Cristiana Ivaldi, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Laura Crosetto, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Barbara Lorusso, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Marco Gilardetti, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Cecilia Scarinzi, SS Epidemiologia Ambientale – Arpa Piemonte; Elena Farina, Servizio di Epidemiologia – ASL TO3;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione È stato aggiornato lo studio sugli effetti a breve termine sulla salute nella popolazione residente nell'area di ricaduta del Termovalorizzatore di Torino, in relazione alle concentrazioni misurate di inquinanti e alle emissioni a camino. Obiettivi Obiettivo dello studio è il riconoscimento di eventuali effetti precoci legati alle emissioni dell'impianto, misurati come maggiore propensione all'accesso al Pronto Soccorso (PS) e al ricovero ospedaliero (SDO). Metodi E' stata considerata la popolazione residente nell'area di maggiore ricaduta delle emissioni del termovalorizzatore (ESP), che corrisponde a 4 comuni della cintura, e in una di controllo non esposta (NESP), all'interno del comune di Torino. Sono stati utilizzati tre approcci. Il primo (Difference-in-differences), si basa sul confronto della differenza prima-dopo dei tassi standardizzati per età di ricovero e accessi in PS, tra ESP e NESP. Il secondo approccio studia la relazione tra l'andamento dei picchi delle emissioni a camino e quello degli accessi al PS per il gruppo ESP, nel giorno stesso e nei 5 giorni successivi ad un picco emissivo per verificare se vi fosse un numero anomalo di accessi in PS. Il terzo approccio indaga le variazioni nei rischi relativi tra i residenti nelle due aree (ESP e NESP), in relazione a concentrazioni di NO₂, PM_{2.5} e PM₁₀ con analisi case-crossover. Risultati Nei periodi successivi all'accensione dell'impianto si è verificato un aumento generalizzato dell'accesso al Pronto Soccorso. A differenza di quanto avvenuto nel periodo T1, in cui si osservava un aumento maggiore nel gruppo ESP, nei successivi periodi T2 e T3 considerati, l'aumento maggiore risulta tra i NESP residenti nel comune di Torino. Per questi ultimi, il rapporto tra rischi presenta un valore di 1.16 (1.06 -1.28) nel confronto T3-T0, rispetto a 1.05 (0.93-1.17) nel gruppo ESP considerando i residenti nei 4 comuni. Per tutti i picchi emissivi non si osservano valori anomali di accessi in PS per cause cardio-respiratorie nel giorno corrispondente al picco o nel successivo. Il confronto ha rilevato un numero di eccessi sporadici, in una bassa percentuale rispetto ai giorni presi in considerazione, con valori da 0% a 3.7% a seconda dell'inquinante considerato. Il terzo approccio ha messo in luce incrementi significativi del rischio a breve termine di accesso in PS con valori significativi per l'NO₂ principalmente nei periodi T2 e T3 in entrambi i gruppi, mentre non si registrano differenze temporali stabili sul particolato. Conclusioni L'aumento negli accessi in PS per tutti i residenti (sia ESP che NESP) fa supporre un diverso accesso alle strutture sanitarie nel tempo, indipendente sia dal termovalorizzatore che da altri fattori ambientali. Complessivamente, i risultati ottenuti supportano l'assenza di un legame causa-effetto tra emissioni dell'impianto ed effetti a breve termine, permettendo di considerare casuali i valori anomali riscontrati di accessi al PS.