

## **Incidenza di sintomi e malattie respiratori nell'arco di 18 anni in un campione di popolazione generale**

Sara Maio<sup>1</sup>, Sandra Baldacci<sup>1</sup>, Laura Carrozzi<sup>2</sup>, Francesco Pistelli<sup>2</sup>, Marzia Simoni<sup>1</sup>, Anna Angino<sup>1</sup>, Giuseppe Sarno<sup>1</sup>, Sonia Cerrail, Giovanni Viegil<sup>1,3</sup>.

1. Unità di Epidemiologia Ambientale Polmonare, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa;
2. Dipartimento Cardio Toraco Vascolare, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, Pisa
3. Istituto di Biomedicina e Immunologia Molecolare (IBIM) "A. Monroy", CNR, Palermo.

**Background:** recenti evidenze scientifiche mostrano come la prevalenza di sintomi/malattie respiratori stia continuando ad aumentare nella popolazione generale. Pochi studi riportano dati sull'incidenza (INC).

**Obiettivo:** valutare INC di sintomi/malattie respiratori e di fattori di rischio associati in una coorte di soggetti residenti a Pisa.

**Metodi:** un campione di popolazione generale ha partecipato a due indagini trasversali condotte nel 1991-93 (basale) e nel 2009-11 (follow-up) (n=1107) tramite questionario standardizzato su stato di salute e fattori di rischio; un sotto-campione ha eseguito la spirometria. INC di sintomi/malattie respiratori è stata calcolata sul campione di soggetti senza sintomi né diagnosi al basale. Inoltre, sono stati valutati i cambiamenti longitudinali (persistenza (PER), INC e remittenza (REM) fra il basale e il follow-up) di specifici fattori di rischio: abitudini al fumo, esposizioni occupazionale ed al traffico veicolare. Un modello di regressione logistica multipla è stato utilizzato per analizzare i fattori di rischio longitudinali (abitudini al fumo, esposizioni occupazionale ed al traffico veicolare) associati all'insorgenza di sintomi/malattie respiratori, aggiustando per possibili fattori di confondimento al basale (sesso, età, BMI, fumo passivo, atopia, familiarità per malattie respiratorie e per rinite allergica).

**Risultati:** INC cumulative nell'arco di 18 anni sono: circa 3%, diagnosi di asma; 6%, attacchi d'asma; 30%, rinite allergica; 4%, broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO); 15%, tosse usuale; 15%, espettorato usuale; 12%, ostruzione delle vie aeree; 7%, abitudine al fumo; 18%, esposizione occupazionale; 38%, esposizione al traffico veicolare. Col modello di regressione logistica multipla, sono emerse le seguenti associazioni significative: INC di rinite allergica con esposizione occupazionale (RR 1.90, 95% IC 1.24-2.91 per PER di esposizione e RR 2.21, 95% IC 1.43-3.43 per INC di esposizione) e con INC di esposizione al traffico veicolare (RR 1.53, 95% IC 1.02-2.29); INC di diagnosi di asma con PER di esposizione occupazionale (RR 3.09, 95% IC 1.09-8.77); INC di attacchi d'asma con INC di esposizione al traffico veicolare (RR 2.18, 95% IC 1.09-4.36); INC di BPCO con abitudine al fumo di sigaretta (RR 4.69, 95% IC 1.38-16.01 per PER; RR 3.51, 95% IC 1.10-11.18 per REM da meno di 18 anni); INC di ostruzione delle vie aeree con PER di abitudine al fumo di sigaretta (RR 3.17, 95% IC 1.13-8.87); INC di espettorato usuale con PER di abitudine al fumo di sigaretta (RR 2.52, 95% IC 1.33-4.78) e con esposizione occupazionale (RR 1.78, 95% IC 1.05-3.01 per PER; RR 1.72, 95% IC 1.00-2.95 per INC); INC di tosse usuale con INC di abitudine al fumo di sigaretta (RR 2.57, 95% IC 1.11-5.94).

**Conclusioni:** questi risultati mostrano elevati tassi di INC di sintomi/malattie respiratori in campioni di popolazione generale indagati nell'arco di 18 anni. Inoltre, emerge come le esposizioni occupazionale ed al traffico veicolare siano strettamente correlate a INC di sintomi/diagnosi allergici e asmatici e l'esposizione al fumo di sigaretta e l'esposizione occupazionale sia correlata a INC di sintomi/diagnosi di tipo bronchitico. Questi risultati innovativi dovrebbero essere presi in considerazione per l'elaborazione di strategie di prevenzione.