

Background

L'influenza è un'infezione virale respiratoria contagiosa responsabile ogni anno globalmente di milioni di casi e centinaia di migliaia di decessi. In Italia, le epidemie influenzali annuali colpiscono circa l'8% della popolazione. La vaccinazione antinfluenzale rappresenta la strategia di prevenzione più efficace, ma la copertura vaccinale nazionale rimane al di sotto della soglia raccomandata dall'OMS del 75%. L'obiettivo dello studio è analizzare l'andamento delle coperture vaccinali antinfluenzali in Italia dal 1999/2000 al 2022/2023, utilizzando l'analisi di regressione Joinpoint.

Metodi

I dati sono stati ottenuti dal sito del Ministero della Salute italiano, dal primo anno di registrazione disponibile fino al 2022/2023. Le analisi sono state condotte sulla popolazione generale e sugli over 65 a partire dal 1999/2000, mentre per le fasce d'età <2 anni, 2-4 anni, 5-8 anni, 9-14 anni, 15-17 anni, 18-44 anni e 45-64 anni a partire dal biennio 2010/2011. L'analisi di regressione Joinpoint ha valutato la presenza di cambiamenti significativi nell'andamento, attraverso il calcolo della variazione percentuale annuale (APC) e variazione percentuale media annuale (AAPC).

Risultati

La copertura vaccinale è variata nel tempo e tra i gruppi di età. La popolazione generale ha mostrato un andamento fluttuante, con un valore minimo nel 1999/2000 (10.5%) ad un picco del 23.7% nel 2020/2021. L'analisi Joinpoint ha evidenziato tre periodi distinti: un aumento significativo dal 1999/2000 al 2005/2006 (APC = +10.8%, $p < 0.0001$), un calo dal 2005/2006 al 2015/2016 (APC = -3.7%, $p < 0.0001$) e un nuovo incremento dal 2016/2017 al 2022/2023 (APC = +6.5%, $p = 0.0004$). L'AAPC complessivo è stato pari a +2.9%. Riguardo le analisi specifiche per età:

- **<2 anni:** copertura variata dall'1.1% al 9.2%, con un incremento significativo dal 2015/2016 (AAPC = +10.8%).
- **2-4 anni:** aumento significativo con picco del 19% nel 2020/2021 (AAPC = +11.1%).
- **5-8 anni:** andamento variabile con picco del 22.6% nel 2022/2023 (AAPC = +15.7%).
- **9-14 anni:** copertura sempre inferiore al 10%, con picco del 6% nel 2020/2021 (AAPC = +2.9%).
- **15-17 anni:** copertura più bassa, mai superiore al 5% (AAPC = -2.2%).
- **18-44 anni:** picco del 5.9% nel 2020/2021 (AAPC = +3.2%).
- **45-64 anni:** copertura variata dal 7.5% al 16.8% (AAPC = 1.6%).
- **≥65 anni:** la copertura più bassa è stata osservata nel 1999/2000 (40.7%), la più alta nel 2005/2006 (68.3%). L'analisi evidenzia tre Joinpoints. Dal 1999/2000 al 2002/2003, è stato registrato un aumento significativo della copertura (APC = +14.7%, $p < 0.0001$), proseguito fino al 2009/2010, iniziando poi a decrescere con una diminuzione significativa (APC = -5.9%, $p = 0.009$) tra il 2009/2010 al 2014/2015. Infine, nell'intervallo tra il 2014/15 e 2022/23 è stato osservato un aumento significativo nell'andamento vaccinale, con un APC di +2.4% ($p = 0.007$). Complessivamente, in tutto l'arco temporale si è registrata una tendenza all'aumento della copertura, con un AAPC di +1.5%.

Conclusioni

Le coperture vaccinali in Italia restano subottimali in tutte le fasce d'età, con significative fluttuazioni influenzate probabilmente da eventi come la pandemia COVID-19, che ha temporaneamente aumentato i tassi di vaccinazione. Questi risultati evidenziano la necessità di interventi mirati di Sanità Pubblica, inclusi miglioramenti nelle strategie di comunicazione e un accesso facilitato e gratuito alla vaccinazione.