

Titolo

Analisi degli accessi in pronto soccorso per IRA presso la Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana

Nomi autori

Nunzio Zotti¹, Francesca Di Serafino¹, Luca Carmisciano², Laura Baglietto², Andrea Davide Porretta¹, Guglielmo Arzilli¹, Michele Cristofano³, Francesca Foltran³, Ombretta Paolilli³, Mauro Pistello², Caterina Rizzo¹

Struttura di appartenenza

¹ Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Pisa, Italy

² Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa, Pisa, Italy

³ Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa, Italy

Autore presentante

Dr Nunzio Zotti

Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia

Università di Pisa

Via San Zeno 37, Pisa (Italy)

(+39)334-2556142

n.zotti@studenti.unipi.it

nunzio.zotti@gmail.com

Parole chiave

Infezioni respiratorie acute, Pronto Soccorso, Integrazione Ospedale-Territorio

Introduzione

Le infezioni respiratorie acute (IRA), come influenza, bronchite, polmonite e SARS, sono gravi problemi di salute pubblica causati da agenti infettivi e trasmesse principalmente attraverso goccioline respiratorie, particolarmente in ambienti chiusi e densamente popolati. L'influenza è il principale agente eziologico e una delle cause principali di morte nei paesi sviluppati. Durante i picchi stagionali, il pronto soccorso registrano un incremento di casi gravi, con complicazioni come polmonite e bronchite, soprattutto nei gruppi a rischio. Misure pubbliche come vaccinazioni e miglioramento dell'igiene possono mitigare l'impatto di queste infezioni, mentre l'urbanizzazione e i cambiamenti climatici potrebbero aumentare i rischi di nuove patologie infettive. Le tecnologie avanzate e i sistemi di sorveglianza sindromica, come "RespirVirNet" in Italia, giocano un ruolo cruciale nel monitorare e gestire rapidamente le epidemie.

Contenuti

Questo studio ha analizzato i dati raccolti tra il 2017 e il 2021 dal Pronto Soccorso e dai laboratori dell'ospedale AOUP di Pisa, esaminando i record elettronici di salute e i risultati di test virologici per diversi virus, tra cui Adenovirus, Bocavirus, Coronavirus, Influenza e RSV. I dati sono stati stratificati per età, sesso, diagnosi e altri parametri. Utilizzando modelli lineari generalizzati, lo studio ha indagato le associazioni tra i casi di IRA e le caratteristiche delle ammissioni e dei test. Durante i cinque anni di studio, su 404.820 ammissioni al pronto soccorso, 12.834 sono stati identificati come casi di IRA, con Influenza e RSV che mostrano una correlazione significativa con questi casi. L'analisi di sensibilità ha esplorato gli effetti confondenti dell'età, del sesso, dell'attività del laboratorio e dei pattern stagionali, aggiustando per questi fattori e considerando le interazioni significative tra classi di età e conteggi virali.

Conclusioni

Lo studio sulle ammissioni al pronto soccorso e sui risultati dei test di laboratorio dal 2017 al 2021 ha fornito importanti intuizioni sulle infezioni respiratorie acute (ARI), evidenziando l'influenza e l'RSV come fattori chiave nei picchi stagionali di malattie respiratorie. L'analisi ha mostrato una vulnerabilità specifica per età, con i bambini sotto i 15 anni particolarmente a rischio, sottolineando l'importanza di interventi mirati e di strategie di vaccinazione, soprattutto per i gruppi ad alto rischio come i bambini piccoli e gli anziani. I risultati hanno anche rivelato il ruolo centrale di Influenza e RSV e la necessità di interventi basati su specifiche eziologie virali. La distribuzione dei casi di ARI tra le varie unità mediche dopo le visite al PS ha mostrato il carico delle infezioni nei bambini e la complessità delle ARI negli anziani. Ulteriori ricerche sono necessarie per ottimizzare la gestione delle ARI e perfezionare i sistemi di sorveglianza sindromica, integrando dati in tempo reale e modellazione predittiva per migliorare le risposte agli focolai di ARI.

Grafici e tabelle

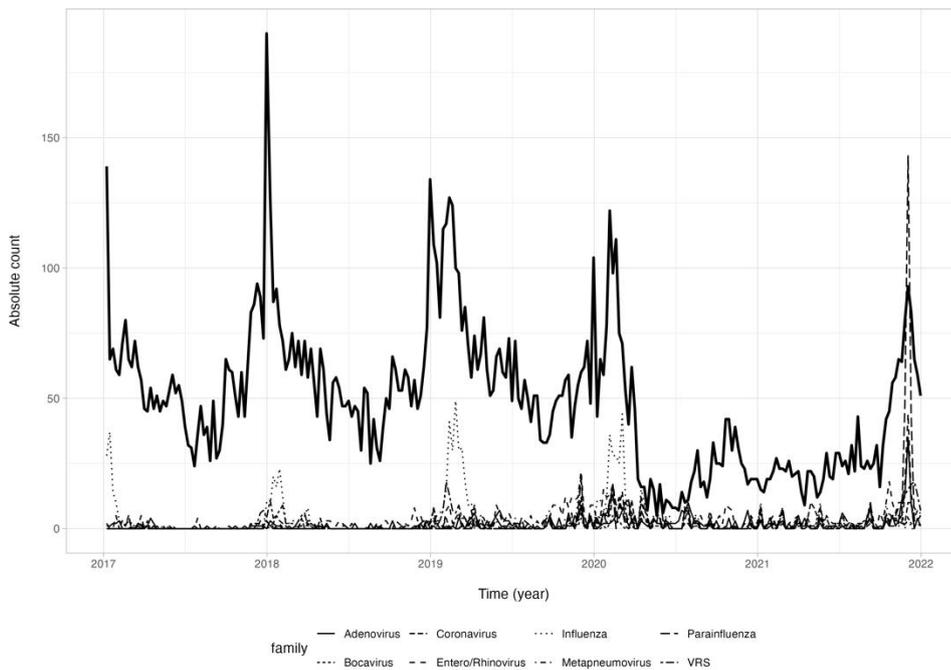


Fig.1 - Valori assoluti dei casi sospetti di ARI in PS (linea nera più spessa) e confermati in laboratorio (linee come in legenda)

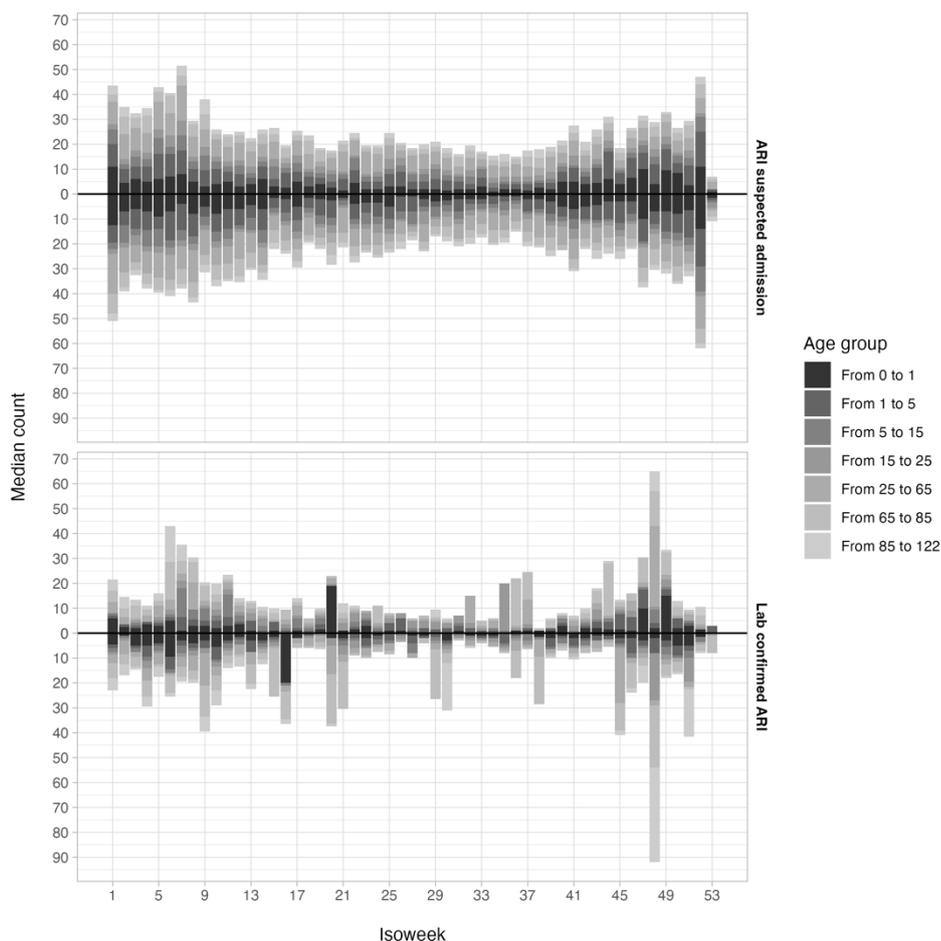


Fig.2 - Mediana annuale dei casi di ARI sospetti in PS e confermati in laboratorio, suddivisi per settimana e per sesso (a verso il basso, femmine verso l'alto)