

## Topic: RUOLO DELLA PREVENZIONE NELLA SANITA' PUBBLICA

**Titolo:** Valutazione del titolo anticorpale anti-HBs a 20 anni dalla vaccinazione primaria: analisi dei fattori associati e implicazioni per una protezione a lungo termine

**Linda Bartucciotto<sup>1</sup>, Daniela Lo Giudice<sup>2</sup>, Caterina Castellana<sup>1</sup>, Sebastiano Calimeri<sup>2</sup>**

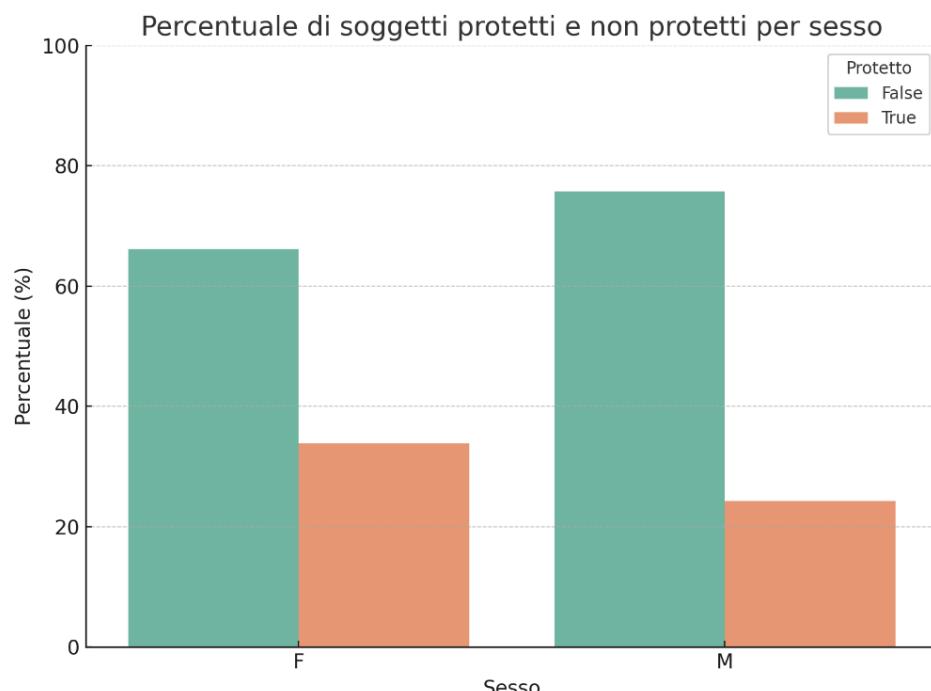
<sup>1</sup> Dipartimento di Scienze Biomediche e Odontoiatriche e Imaging Morfo Funzionale, Scuola di Specializzazione in Medicina Preventiva e Igiene, Università degli Studi di Messina, 98121 Messina, Italia

<sup>2</sup> Dipartimento di Scienze Biomediche e Odontoiatriche e Imaging Morfo Funzionale, 98121 Messina, Italia

**Introduzione:** Il virus dell'epatite B è responsabile di infezioni acute e croniche del fegato, che nel 20% dei casi possono progredire in cirrosi epatica quindi in carcinoma. Per contrastare la diffusione del virus e prevenire le complicanze associate, l'OMS ha promosso la vaccinazione contro l'epatite B come misura fondamentale di sanità pubblica. In Italia, la vaccinazione anti-HBV è stata resa obbligatoria nel 1991 per tutti i neonati e per gli adolescenti fino ai 12 anni di età con l'obiettivo di creare un'immunità di popolazione e ridurre il numero di portatori cronici del virus. La protezione conferita dal vaccino è mediata dalla produzione di anticorpi anti-HBs (HBsAb), il cui titolo, però, tende a diminuire nel tempo. Lo studio analizza il titolo HBsAb in una popolazione di giovani adulti vaccinati in età pediatrica, valutando possibili fattori associati al declino della risposta immunitaria.

**Materiali e metodi:** La dimensione campionaria investigata è pari a 203 soggetti della coorte di nascita 2004, di cui il 65,52% di sesso femminile. I campioni di sangue sono stati analizzati mediante test CLIA per quantificare i livelli di HBsAb. Il valore soglia di protezione è stato fissato a 10 mIU/mL. I dati raccolti sono stati analizzati statisticamente per identificare correlazioni tra titolo anticorpale e variabili come sesso, esposizione ambientale e fattori comportamentali.

**Risultati:** L'analisi dei dati ha rivelato che il 69,26% della popolazione aveva un titolo HBsAb <10 mIU/mL, soglia considerata indicativa di una ridotta protezione immunitaria. Le femmine hanno una maggiore percentuale di protezione rispetto ai maschi nella coorte analizzata (33,83% vs. 24,29%) anche se la differenza non è statisticamente significativa (p-value 0,375).



**Discussione e conclusioni:** I risultati supportano quanto già noto in letteratura circa il declino anticorpale nel tempo. Diversi fattori potrebbero spiegare la riduzione del titolo anticorpale:

- Declino fisiologico della memoria immunitaria, con una progressiva riduzione della risposta nel tempo
- Variabilità individuale e genetica: differenze nel sistema immunitario, legate a polimorfismi genetici
- Fattori ormonali, che potrebbero spiegare le differenze tra i sessi
- Esposizione ambientale e richiami naturali, che potrebbero contribuire al mantenimento di livelli anticorpali più elevati in determinati gruppi di individui, ad esempio negli operatori sanitari
- Stili di vita e condizioni di salute, come il consumo di alcol, il fumo o la presenza di malattie croniche, che potrebbero compromettere la risposta immunitaria.

I risultati suggeriscono che, sebbene la vaccinazione infantile fornisca una protezione a lungo termine, una parte della popolazione potrebbe perderla nel tempo. È quindi opportuno considerare strategie di monitoraggio del titolo HBsAb in giovani adulti e in soggetti a rischio (es. operatori sanitari), valutando la necessità di un richiamo vaccinale mirato per garantire una protezione duratura.