

16 Gennaio

Aspettando l'immunità di gregge

L'anima è il gregge e il pensiero è il pastore,
ma la realtà è il recinto e il caso è il border collie.
George Murray.

L'immunità di gregge si instaura quando in una popolazione la percentuale di individui vaccinati è sufficientemente alta da far diminuire il *tasso di malattia* al punto in cui la probabilità che individui non vaccinati contraggano la malattia è minima (Kim TH 2011). E' di fatto una *protezione indiretta* che si estende alle persone non vaccinate. L' aumento della prevalenza dell'immunità dovuta al vaccino impedisce la circolazione di agenti infettivi nelle popolazioni sensibili.

In sostanza, l'agente patogeno viene mantenuto a un *livello sub clinico* nella intera popolazione, proteggendo coloro che sono a rischio di infezione, è sicuramente un modo ingegnoso per estendere i benefici del vaccino oltre la popolazione bersaglio. *L'effetto gregge* ha avuto un impatto importante nell'eradicazione del vaiolo, ha ridotto la trasmissione della pertosse e protegge dall'influenza e dalle malattie pneumococciche.

Tuttavia affinché si instauri è necessario un elevato numero di vaccinati immunizzati, valutare il tipo di immunità e in quanto tempo e per quanto tempo permane. Le aspettative ottimistiche dell'attuale campagna vaccinale dovranno fra qualche mese confrontarsi con la quantità di persone vaccinate, del tipo di immunità presunta ed in particolare con l'emivita degli anticorpi neutralizzanti prodotti (Kim TH 2011)

Durante l'influenza stagionale, la maggior parte dei paesi focalizza i suoi interventi sui soggetti più vulnerabili in cui i tassi di mortalità sono più alti (cioè gli anziani, le donne incinte, gli individui con malattie croniche). Di questo elenco fanno parte anche gli operatori sanitari che entrano in contatto diretto con questi pazienti, sebbene i loro tassi di vaccinazione tra questi spesso rimangono troppo bassi per essere protettivi.

Roger Thomas del *Dipartimento di Medicina, Università di Calgary* ha riportato in un Cochrane Database che alcuni medici non si vaccinano perché non percepiscono il rischio, dubitano dell'efficacia del vaccino e sono preoccupati per gli effetti collaterali. Non ci sono prove conclusive che la vaccinazione del personale sanitario prevenga l'influenza negli anziani residenti in strutture residenziali (Thomass RE 2010)

Anche negli anni in cui il vaccino antinfluenza è ben bilanciato ed efficace nei giovani, l'efficacia negli anziani può essere <20% . Si stima che ben il 50% dei casi di influenza negli anziani sia causato dall'esposizione a nipoti e che i nonni, che si prendono cura di bambini, presentano tassi estremamente elevati di influenza e polmonite (Cohen AA 2011)

La riduzione dei contatti tra nipoti e nonni influenza la diffusione dell'influenza negli anziani; oltre il 50% di tutte le forme influenzali sono causate dal contatto diretto con un bambino infetto e inoltre confermano come il distanziamento sociale tra nonni e nipoti sia notevolmente efficace (Towers S 2012). Coerentemente con questa osservazione, è stato dimostrato che sia la vaccinazione antinfluenza che quella pneumococcica dei bambini riducono l'incidenza di infezioni, ospedalizzazione e decessi negli anziani (Cohen et SA 2011)

Considerata la scarsa ed imprevedibile risposta ai vaccini da parte degli anziani è indispensabile domandarsi se l'efficacia anche dei vaccini attualmente in somministrazione, Pfizer e MODERNA sia inferiore negli anziani rispetto ai giovani ?

To be continued...

-Kim TH et al.

Vaccine herd effect.

Scand J Infect Dis. 2011 Sep;43(9):683-9.

-Thomas RE et al.

Influenza vaccination for healthcare workers who work with the elderly.

Cochrane Database Syst Rev. 2010 Feb 17;(2):CD005187.

-Towers S et al.

Social contact patterns and control strategies for influenza in the elderly.

Math Biosci. 2012 Dec;240(2):241-9.

-Cohen SA et al.

Grandparental caregiving, income inequality and respiratory infections in elderly US individuals.

J Epidemiol Community Health. 2011 Mar;65(3):246-53.