

Società Italiana di Medicina Generale

Simg

The journal of the Italian College of general practitioners

7

Ricerca

G.L. Colombo, V. Nicosia*,
A. Lesma*, A. Madera*,
M. Carruggi**, G. Serra***

S.A.V.E. Studi Analisi Valutazioni Economiche, Milano,

*Servizio Medico ENI,

**Azienda Ospedaliera "Ospedale Civile di Legnano", Legnano

***GlaxoSmithKline S.p.A.

I benefici economici della vaccinazione antinfluenzale

L'influenza è la terza causa di morte per patologia infettiva nei paesi ad economia avanzata, preceduta soltanto da AIDS e da tubercolosi. Il danno economico legato all'influenza è determinato da costi diretti (spese associate all'uso di risorse sanitarie e servizi: visite mediche, ospedalizzazioni e consumo di farmaci), e da costi indiretti (produttività perduta come conseguenza dell'assenteismo lavorativo legato all'epidemia influenzale).

La prevenzione – attraverso strategie vaccinali – non solo ha effetti benefici dal punto di vista clinico, ma permette considerevoli risparmi in termini strettamente economici. È questo il risultato di una ricerca condotta in collaborazione con ENI dalla società SAVE di Milano, società di ricerca che, dal 1994, opera

nel settore della valutazione economica in ambito sanitario, grazie all'interessamento di GlaxoSmithkline S.p.a.

Obiettivo dello studio, i cui risultati sono stati pubblicati sul numero di *Pharmacoeconomics-Italian Research Articles* 3 (2) del 2001 (il testo completo dell'articolo può essere richiesto via e-mail a pharmacoeconomics@it.adis.com), consisteva nel valutare i costi e i benefici di una prevenzione antinfluenzale in un gruppo di persone operanti all'interno di Snamprogetti per determinare l'eventuale utilizzo di una strategia di vaccinazione in altri contesti aziendali.

Nel periodo ottobre 1999 - giugno 2000 è stato condotto uno studio pilota presso Snamprogetti (SP), importante società italiana del Gruppo ENI, al fine di valutare costi e benefici derivanti dalla vaccinazione antinfluenzale. Durante il mese di ottobre 1999, negli uffici SP di S. Donato Milanese (dove lavorano 1.679 persone all'interno di un unico complesso, sui circa 68.000 dipendenti totali del gruppo) è stata impostata una campagna di promozione alla vaccinazione antinfluenzale (tramite posta elettronica interna). Sono stati così arruolati 153 dipendenti di SP (circa il 10% circa dei dipendenti presenti a S. Donato), che si sono sottoposti volontariamente alla vaccinazione. Il gruppo dei vaccinati è stato poi confrontato con 153 dipendenti che lavorano nello stesso complesso di uffici e che non si erano sottoposti alla vaccinazione. Nel mese di giugno del 2000 è stata inviata, sempre tramite posta elettronica interna, una scheda di rilevazione dati, il cui obiettivo consisteva nell'identificare il numero di assenze lavorative determinate dall'influenza durante il periodo epidemico. I dati emersi da questa rilevazione sono stati successivamente incrociati con le informazioni sulle presenze rilevate presso l'ufficio del personale di SP, all'interno del quale risiede un sistema informatizzato che correla le assenze lavorative con le principali patologie (tra cui l'influenza). Il costo totale a carico della Snamprogetti per la vaccinazione è risultato di 4.820.000 lire, pari a 31.500 lire per dipendente vaccinato. Le voci di costo considerate erano: costo del medico, costo del vaccino, costo dell'infermiera, costo del lavoro perduto dai dipendenti per sottoporsi alla vaccinazione, costo di promozione della campagna vaccinale e costo della preparazione, somministrazione del vaccino e costo dello smaltimento rifiuti.

Risultati

I risultati della ricerca mostrano che nella coorte dei vaccinati sono rimasti assenti 10 dipendenti (il 6%) per un totale di 34 giorni d'assenza lavorativa, mentre nella coorte dei non vaccinati si sono assentati 43 dipendenti (il 28%) per un totale di 190 giorni d'assenza lavorativa. La vaccinazione antinfluenzale si è dimostrata perciò in grado di ridurre i giorni d'assenza dei dipendenti in modo evidente. Se si attribuisce un valore monetario a ciascun giorno è possibile confrontare il risparmio economico nelle due coorti considerate. Il costo medio giornaliero per la giornata d'assenza della coorte di dipendenti vaccinati risulta pari a 374.431 lire contro 277.202 lire dei non vaccinati. Dal confronto dei risultati tra costo medio per giornata di lavoro perduta emerge che nella coorte non vaccinata si sono assentati per influenze dipendenti con un costo medio giornaliero inferiore rispetto a quello dei vaccinati. Nel gruppo dei vaccinati una giornata di lavoro persa è mediamente più onerosa per Snamprogetti. Nonostante ciò, il costo totale dei non vaccinati risulta nettamente maggiore a causa del divario presente nel numero di giornate d'assenza (190 per i non vaccinati contro i 34 dei vaccinati).

La Tab. 1 riassume la differenza complessiva nei risultati tra le due coorti di dipendenti arruolati. I costi nel gruppo dei vaccinati sono dati dalla somma delle giornate lavorative perdute e dai costi per realizzare il programma di vaccinazione, per complessive 17.551.042 lire. Nei non vaccinati i

costi sostenuti sono solo quelli relativi alle assenze lavorative (pari a 52.668.433 lire). La strategia vaccinale ha determinato pertanto una riduzione del 77% delle persone assentate e una contrazione a 156 delle giornate lavorative complessivamente perdute (82%), rispetto al gruppo di controllo non vaccinato. La **relazione benefici-costi** del programma di vaccinazione è visualizzata nella Tab. 1, che mostra il rapporto tra i benefici del programma di vaccinazione (espresso in termini di minori giornate lavorative perdute) e il costo aggiuntivo del programma di vaccinazione (4.820.391 lire). Questo rapporto (pari a circa 12,12) esprime di quanto i benefici (ossia la minore assenza lavorativa, espressa in termini monetari) eccedono i costi per la realizzazione del programma di prevenzione vaccinale.

Al fine di identificare un unico valore di costo per giornata di lavoro nelle due coorti considerate è stata sviluppata un'analisi di sensibilità sui precedenti risultati, ricalcolando i costi dovuti all'assenza per influenza sulla base del valore medio per giornata di lavoro della popolazione arruolata. Utilizzando l'importo di 291.960 lire (costo medio giornata di lavoro perduta dei dipendenti arruolati), le assenze per influenza, determinerebbero un costo per ENI pari a 55.472.400 lire nella coorte dei non vaccinati (vs. le 52.668.433 del caso base), mentre i vaccinati presenterebbero un costo pari a 9.926.640 lire a cui occorre aggiungere il costo della vaccinazione (4.820.391 lire) per complessive 14.747.031 lire (vs. le 17.551.042 del caso base), con una differenza tra le due strategie pari a 45.545.760 lire. Il rapporto benefici costi emergente da tale analisi di sensibilità risulta inferiore al caso base e pari a 9,45.

Conclusioni

La ricerca condotta presso Snamprogetti fornisce significative indicazioni sui potenziali benefici di un programma di vaccinazione antinfluenzale all'interno di una popolazione lavorativa attiva. La perdita di produttività per effetto dell'influenza costituisce, infatti, un fattore di costo decisivo per la popolazione adulta in età lavorativa che varia, nella letteratura di riferimento, in un intervallo compreso tra il 75-90% circa dei costi complessivi per caso d'influenza.

Va sottolineata la positività del fatto che a differenza di altre valutazioni economiche in campo sanitario, in questo studio erano disponibili dati particolarmente precisi e articolati sul costo della mancata produttività causata dall'influenza, facendo sì che non si dovesse procedere a stime basate su indicatori macroeconomici. Dall'analisi proposta emerge pertanto che un programma di vaccinazione antinfluenzale, condotto all'interno di una struttura aziendale, determina maggiori benefici economici al crescere del livello contrattuale e della retribuzione lorda dei dipendenti vaccinati. Il beneficio di una strategia vaccinale antinfluenzale non si arresta tuttavia solo al vaccinato, ma si estende anche ai non vaccinati, i quali vedono ridursi il rischio di trasmissione di una determinata malattia infettiva, con un ulteriore beneficio economico per la struttura aziendale che effettua la vaccinazione (difficilmente valorizzabile), determinata da una riduzione delle possibilità di contagio e del numero di nuovi casi (esternalità positiva). Infatti, al crescere del numero di vaccinati, non solo è minore il numero delle persone che si ammalano, ma diminuisce anche la probabilità di contagio (*herd immunity*).

In questa prospettiva, il presente lavoro ha indicato una metodologia d'analisi costi-benefici valida per altre tipologie di vaccinazioni e applicabile in altri contesti aziendali, come per esempio in aziende sanitarie e in particolari strutture di ricovero, nelle quali la componente sanitaria diviene rilevante. In chiusura va quindi detto che l'analisi costo-benefici usata in questo studio potrebbe essere usata anche per altre strategie antinfluenzali in altri contesti aziendali, producendo rilevanti risparmi economici come nel caso del Gruppo ENI.

Tab. 1 - Risultati dello studio condotto presso Snamprogetti (SP)

Costo vaccinazione	L. 4.820.391	–	– L. 4.820.391	–
Costo totale assenze	L. 12.730.651	L. 52.668.433	L. 39.937.782	76%
Costo totale	L. 17.551.042	L. 52.668.433	L. 35.117.391	67%
Costo giornaliero medio assenza	L. 374.431	L. 277.202	– L. 97.229	– 35%
Numero di dipendenti assenti (casi di influenza)	10	43	33	77%
Giornate di assenza lavorativa	34	190	156	82%
Durata media assenza dal lavoro (gg.)	3,4	4,4	1	

Sempre meglio vaccinarsi

L'articolo dimostra l'utilità della vaccinazione antinfluenzale anche nelle persone non a rischio: se infatti è importante vaccinare chi è a rischio per ridurre le complicanze legate all'influenza (particolarmente i costi diretti) altrettanto importante sarebbe vaccinare chi normalmente è escluso dalle campagne vaccinali (per ragioni di costo-opportunità), al fine di incidere principalmente sui costi indiretti.

Da qualche tempo si sta considerando l'ipotesi di vaccinare i bambini (*McIntosh K et al. Is it the time to give influenza vaccine to healthy infants? New Engl J Med 2000; 342: 275-6*) oppure di avere dei modelli di efficacia anche negli adulti sani (*Buxton Bridges C et al. Effectiveness and cost-benefit of influenza vaccination of healthy working adults. A randomized controlled Trial. JAMA 2000; 284: 1655-1663*).

Molte industrie, enti commerciali e istituzioni, grandi e piccole, pubbliche e private, stanno valutando questa opportunità per contrarre significativamente le assenze dei dipendenti e la perdita di produttività da patologia influenzale.

Ma esiste nelle persone attive sufficiente sensibilizzazione verso la vaccinazione? A questa ricerca ha aderito circa il 10% dei cittadini a cui è stata presentata la campagna di promozione vaccinale: è la quota di adesione spontanea o è stato posto un limite all'adesione?

Anche in quelli che dovrebbero essere maggiormente sensibili (popolazione a rischio) esiste uno "zoccolo duro" riluttante alla vaccinazione, e questa percentuale è molto più alta nei sani! Ruolo del MG è quello di sensibilizzare alla vaccinazione volontaria anche chi ritiene l'influenza una non-malattia e tende a banalizzarla. Personalmente non nego questa opportunità al paziente che mi chiede se vaccinarsi: il fatto stesso che me lo chieda significa che è propenso a questa procedura.

Una larga diffusione della pratica vaccinale può favorire la cosiddetta *herd immunity* (immunità di comunità) in grado di contrastare efficacemente l'epidemia.

Aurelio Sessa
 Coordinatore dei medici sentinella
Influnet - SIMG