

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 17 - numero 3465 di martedì 20 gennaio 2015**

# **Quali effetti hanno gli interventi di vigilanza sugli infortuni?**

*In un convegno sul tema dell'efficacia degli interventi di prevenzione in Veneto una relazione si sofferma sull'impatto degli interventi sulla sopravvivenza all'infortunio. Qual è il rapporto tra attività di ispezione e infortuni?*

Grugliasco (TO), 20 Gen ? Si è tenuto a Padova il 19 novembre 2014 il convegno "**Valutazione di efficacia degli interventi di prevenzione degli SPISAL in Veneto 2001-2007**", per la restituzione dei primi risultati di una ricerca - cofinanziata dal Ministero della Salute e dalla Regione del Veneto - sulla valutazione dell'efficacia degli interventi di prevenzione delle ASL del Veneto nel ridurre gli infortuni sul lavoro. Sul sito del Centro regionale di Documentazione per la Promozione della Salute della Regione Piemonte ( [Dors](#)) è presentata la sintesi di uno dei tre contributi portati al convegno dal Servizio di Epidemiologia dell'ASL TO3. Il contributo "**Impatto degli interventi sulla sopravvivenza all'infortunio: primi risultati**", è legato alla ricerca e ha l'obiettivo di valutare per quanto tempo le imprese oggetto di vigilanza non sono interessate da nuovi eventi infortunistici a seguito di un intervento, e se ci sono differenze tra le varie tipologie. Per gli altri contributi si rimanda agli atti della conferenza e alle presentazioni integrali presenti sul sito dell' [ASL di Treviso](#).

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO30046] ?#>

### **Impatto degli interventi sulla sopravvivenza all'infortunio: primi risultati**

a cura di E. Farina, A. Bena (Servizio sovrazonale di Epidemiologia ? [ASLTO3](#))

Nella letteratura americana ci sono esempi di studi che hanno valutato su ampia scala l' [efficacia delle ispezioni](#) e delle consulenze in termini di tassi di infortunio e di tipologie di infortunio prevenibili. È stata evidenziata **un'associazione tra le attività di ispezione e consulenza e la diminuzione dei tassi di infortunio**, che risulta più forte quando viene data una sanzione. I pochi studi condotti finora in Italia hanno coinvolto i settori economici con i tassi di infortunio più alti (edilizia, agricoltura, settore sanitario) e si sono concentrati a livello locale o di stabilimento. Il presente lavoro è il primo che si focalizza sul **settore manifatturiero** ed utilizza dati a livello regionale.

### **Obiettivo**

Studiare la sopravvivenza al primo infortunio dopo l'ispezione in relazione alle caratteristiche dell'intervento, nelle aziende venete del [settore manifatturiero](#) con più di 10 addetti.

### **Metodi**

Sono state individuate 574 aziende oggetto di sopralluogo programmato o indagine infortunio nel periodo 2003-2005 libere da intervento nei 2 anni precedenti. I Servizi di Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro hanno fornito le informazioni sulle ispezioni: tipo di intervento (programmato/indagine infortunio), completezza (intervento parziale/completo), numero di sopralluoghi e di operatori, esito in violazione o disposizione. Gli infortuni sono stati selezionati dai flussi INAIL-Regioni.

E' stata condotta un'analisi di sopravvivenza al primo infortunio (sia totale, sia grave) dopo l'ispezione utilizzando il metodo non parametrico di Kaplan-Meier e il modello di Cox. La variabile di interesse principale è la completezza. Un sopralluogo è definito completo quando l' [attività ispettiva](#) copre tutti o la maggior parte degli aspetti di sicurezza di un'azienda, mentre è definito parziale quando la verifica riguarda un singolo aspetto ritenuto in quel momento prioritario (es. quello che ha determinato un esposto o la sola macchina che ha determinato l'infortunio).

Nel modello di Cox finale, oltre alla variabile completezza, sono stati inseriti anche alcuni possibili confondenti: numero di sopralluoghi (1 vs >1), numero di operatori (1 vs >1), tasso di infortunio grave del 2002, attività economica in 4 classi (calcolata sulla base dell'incidenza infortunistica del Veneto del 2003). Le analisi sono state stratificate per dimensione aziendale (10-30 addetti; >30 addetti).

## Risultati

Il 60% delle ispezioni era un'indagine per infortunio, il restante un sopralluogo programmato. La caratteristica che contraddistingue i due tipi di ispezione è la completezza: l'88% delle indagini per infortunio si focalizza solo su aspetti legati all'infortunio (intervento parziale), l'87% dei sopralluoghi programmati è completo. L'analisi di Kaplan-Meier applicata a tutti gli infortuni mostra che la **sopravvivenza al primo infortunio è maggiore per le aziende con intervento completo rispetto a quelle con intervento parziale**. L'analisi multivariata, che permette di controllare per diversi confondenti, conferma questi risultati per le aziende di più piccole dimensioni (HR=0.73; p=0.012). Anche per quanto riguarda gli infortuni gravi le curve di Kaplan-Meier indicano che la sopravvivenza è più alta per le aziende con intervento completo. Gli hazard ratio del modello di Cox sono a favore degli interventi completi sia nelle aziende più piccole sia nelle più grandi, ma il risultato è al limite della significatività statistica solo per le più piccole (HR=0.72; p=0.055).

## Discussione

Il meccanismo tramite il quale gli interventi completi possono avere un'influenza sugli infortuni è associato all'adozione di un provvedimento che forza l'impresa ad affrontare problemi magari elusi o non identificati in precedenza. Infatti circa il 50% delle ispezioni parziali termina senza prescrizioni né disposizioni, a fronte di un 16% delle ispezioni complete: la probabilità di avere una violazione è quasi 5 volte più alta per chi è stato oggetto di un intervento completo rispetto a parziale. Questo risultato è supportato anche dalla letteratura sull'argomento.

Una parte dell'effetto della completezza tuttavia non è spiegata dall'adozione di un provvedimento. Infatti stratificando l'analisi di sopravvivenza tra chi ha avuto un provvedimento e chi non ce l'ha avuto, l'hazard ratio della variabile completezza risulta sempre protettivo per le aziende di piccole dimensioni, mentre per le aziende di grandi dimensioni lo è solo nel caso degli infortuni gravi.

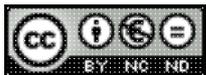
Il fatto che l'effetto protettivo della completezza si evidenzia in particolare nelle aziende di piccole dimensioni è supportato anche dalla letteratura, che sostiene come nelle aziende più piccole l'intervento potrebbe essere comunque più accurato che in quelle grandi.

I risultati principali riguardano gli effetti diretti che gli interventi condotti hanno avuto sulle aziende interessate. Tuttavia le diverse ASL hanno atteggiamenti verso le imprese e stili di vigilanza differenti. Per esempio vi sono ASL con percentuali di sanzioni comminate molto più elevate rispetto alla media regionale; in tali casi potrebbe essere lecito attendersi un effetto sulla sopravvivenza maggiore rispetto a quello misurato in ASL con atteggiamento sanzionatorio più moderato. Per testare tale ipotesi è stata creata una variabile che vale 1 nel caso in cui l'ASL abbia una percentuale di sanzioni sulle aziende ispezionate superiore al valore regionale e 0 nel caso in cui sia inferiore. L'inserimento di questa variabile nel modello di Cox non modifica i risultati.

## Conclusioni

Per la prima volta in Italia si è analizzato in modo sistematico **quali effetti sugli infortuni hanno avuto gli interventi di vigilanza** condotti dalle ASL di una grande regione. Questi primi risultati dovranno essere adeguatamente discussi ed analizzati con gli operatori dei servizi di prevenzione della regione Veneto al fine di individuare adeguate indicazioni per la programmazione delle attività e l'utilizzo più efficiente delle risorse. Riflettere in modo sistematico sui risultati del proprio lavoro è un processo ormai indifferibile che deve coinvolgere tutti i professionisti della prevenzione: andrà attentamente valutato come e quando trasferire questi risultati anche ad altre regioni o ad altre tipologie di intervento.

Fonte: [DoRS](#).



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

