

APPROFONDIMENTO CASI DI INTOSSICAZIONE ACUTA

Veraldi Angela

Centro di riferimento Regionale Prevenzione Igiene e Sicurezza nel Floroivivaismo, Dipartimento di Prevenzione Az. USL3 Pistoia. Dipartimento di Sanità Pubblica-Università di Firenze

INTRODUZIONE

L'Istituto Superiore della Sanità (ISS) ha programmato un Piano di Sorveglianza Nazionale sul fenomeno delle intossicazioni acute da antiparassitari in Italia, mettendo a punto anche un **questionario**¹. Il sistema si avvale dell'attività svolta dai CAV (Centri antiveneni) e dai Dipartimenti di Prevenzione delle ASL che possono collaborare con i servizi ospedalieri e il pronto soccorso per l'individuazione e la rilevazione dei casi di interesse. I dati raccolti devono essere inviati all'ISS dove ogni caso sarà valutato ai fini di una eventuale associazione tra l'esposizione e i sintomi presentati.

OBIETTIVI

Il Centro di Riferimento Regionale, in relazione al Piano di Sorveglianza Nazionale ha proposto di:

- a) sollecitare gli operatori del pronto soccorso alla compilazione di un **questionario** per la "*rilevazione dei casi di intossicazione acuta da fitofarmaci in agricoltura*", messo a punto dal Centro sulla base di quello dell'ISS².
- b) informare (per mezzo di opuscoli o altre fonti informative) i medici del pronto soccorso, i medici di base ed i medici competenti fornendo indicazioni utili al fine di individuare le associazioni fra le esposizioni a fitofarmaci e i sintomi rilevati.
- c) somministrare il questionario ai 26 casi rilevati dall'indagine sullo stato di salute dei florovivaisti e familiari, effettuata negli anni 2006-2008, al fine di acquisire informazioni necessarie per fare un confronto statistico (es. anno in cui è avvenuta l'intossicazione).

RISULTATI

a) Non risulta alcuna comunicazione inviata al Dipartimento Prevenzione dell'USL3 di Pistoia nel corso degli anni esaminati da parte dei medici (competenti, di base o i medici

¹ Allegato 1a

Scaturito dall' accordo tra Stato e Regioni 8 maggio 2003, G.U. n 121 del 27.5.2003

² Allegato 1b

che operano al pronto soccorso). Il dato è considerato anomalo rispetto alle dichiarazioni delle interviste. Le motivazioni potrebbero derivare da: inadempienze o da una inadeguata preparazione dei Medici competenti, dei M. dei Pronto soccorso, dei M. di base nell'affrontare adeguatamente le conseguenze a livello sanitario connesse alle esposizioni a fitofarmaci. Infatti potrebbero essere state effettuate diagnosi non corrette nell'individuare i prodotti fitosanitari responsabili delle intossicazioni, specie per la sintomatologia più lieve. Inoltre i casi più gravi potrebbero non essere considerati infortunio sul lavoro o non verrebbero denunciati per non perdere giorni lavorativi trattandosi, per la maggior parte, di titolari di ditte individuali. Tale carenza pone il problema di come effettuare un adeguato monitoraggio.

Per i casi verificatisi in passato risulta difficile il lavoro di identificazione dei soggetti intossicati in quanto non esiste una voce specifica nell'archivio degli infortuni che possa individuare le intossicazioni da fitofarmaci. A partire dal 2011 il sistema informatico ha subito delle variazioni che dovrebbe permettere di individuare in modo più agevole i casi.

Per rilevare i casi verificatisi a partire dal Dicembre 2011 è stato informato il direttivo del 118 di Pistoia resosi disponibile a collaborare con il Centro di Riferimento. I medici contattati, responsabili dei due pronto soccorso (Pistoia e Valdinievole) operanti a livello provinciale, hanno provveduto a informare e distribuire il questionario per la rilevazione delle intossicazioni ai colleghi che intervengono direttamente sui casi.

E' da valutare la possibilità di mettere a regime un piano di sorveglianza costante delle intossicazioni acute da fitofarmaci. L'ISS ha previsto che le ASL, attraverso i competenti servizi dei Dipartimenti di Prevenzione, effettuino, con periodicità trimestrale, la consultazione dei registri ospedalieri di accettazione ai pronto soccorso e di ricovero ospedaliero per individuare i casi con intossicazione sospetta o accertata da prodotti fitosanitari. Per ognuno dei casi individuati si richiede che venga compilata una scheda standard di segnalazione (allegato 1b)

b) E' stata fatta una valutazione su quale sia l'intervento più idoneo per informare i medici su come riconoscere le intossicazioni da fitofarmaci. E' in fase di realizzazione un opuscolo informativo diretto ai medici con le indicazioni inerenti le caratteristiche chimico-fisiche e tossicologiche del prodotto fitosanitario. Sono stati presi in considerazione i principi attivi contenuti nei prodotti più utilizzati sul territorio pistoiese nell'ambito del florovivaismo, individuati sulla base dei monitoraggi effettuati. Ulteriori informazioni riguarderanno la sintomatologia e la terapia consigliata. Diverse informazioni presenti

nell'opuscolo sono state ricavate dal sito del *Ministero delle Politiche Agricole e Forestali* ed in particolare dalla sezione relativa ai Prodotti Fitosanitari (tabella 2a) che include una parte destinata ai medici (tabella 2b e 2c).

Il sito può anche essere consultato direttamente dal personale sanitario al seguente percorso: <http://www.sian.it/fitovis/>. La parte del sito destinato ai medici, ha lo scopo di informarli sui sintomi e sulle eventuali terapie da eseguire sul soggetto intossicato da uno specifico prodotto, il cui nome va riportato nell'apposito spazio al fine di ricercare le informazioni di interesse.

c) Sono stati ricontattati per un approfondimento i 26 casi intervistati per *l'indagine sullo stato di salute dei florovivaisti e dei loro familiari* i quali avevano dichiarato di aver avuto un'intossicazione acuta da fitofarmaci durante l'attività lavorativa. Il questionario utilizzato è stato realizzato sulla base di quello messo a punto dall'Istituto Superiore di Sanità con alcune aggiunte di interesse. Dei 26 soggetti, non è stato possibile intervistarne due per motivi di grave malattia e decesso, 3 non erano rintracciabili, 4 sono stati esclusi in quanto le intossicazioni non riguardavano prettamente i fitofarmaci ma sostanze chimiche di altro genere (ad es., farmaci, prodotti sgrassanti). Dei 17 soggetti di cui è stato possibile rilevare le informazioni di interesse, la quasi totalità (96,1%) è di sesso maschile, il 64,8% risiede a Pistoia, il 17,6% a Pescia e altrettanti a Quarrata. Le sedi in cui è avvenuto l'infortunio coincidono con le zone di residenza mentre i soggetti ricordano vagamente l'anno in cui è avvenuto, infatti circa il 23% non fornisce alcuna indicazione riguardo alla data mentre il restante indica date incerte comprese tra il 1979 e il 2001, nessuno ha avuto un episodio a meno di 5 anni prima dell'intervista. L'esposizione è per tutti di tipo accidentale e la via di esposizione è prevalentemente respiratoria (quasi il 65%) anche se sono diversi a dichiarare di aver assorbito la sostanza per via orale (23,5%) e per via cutanea (circa il 6%), qualcuno invece non ricorda il tipo di esposizione. Tutte le operazioni sono risultate a rischio: preparazione della miscela (23,7%), trattamento (42,8%), assistenza al trattamento (4,8%) e rientro in coltura (14,3%). E' stato rilevato anche un caso di intossicazione avvenuta durante l'operazione di colorazione dei fiori. Inoltre si è verificato un caso di esposizione indiretta dovuta ad un trattamento di diserbo effettuato da un vicino che svolgeva l'attività vivaistica. Il 23,5% non ricorda che tipo di prodotto stesse usando al momento dell'accaduto, il 41% ricorda solamente la funzione svolta (insetticidi e diserbanti). ricorda Il nome del prodotto o del principio attivo è ricordato dal 23,5%. In

tabella 1 sono riportate le sostanze (principi attivi o coformulanti) presenti nei prodotti responsabili dell'intossicazione, in base a quanto riferito dal soggetto intervistato.

Tabella 1 Sostanze presenti nei prodotti utilizzati dai florovivaisti, dati rilevati tramite intervista diretta.

PRODOTTO	SOSTANZA	FUNZIONE PRINCIPIO ATTIVO	CLASSE CHIMICA P.A.	CAS	Frase rischio P.A. CE
1	ALDRIN	INSETTICIDA	ORGANOCOLORURATO	309-00-2	T; R24/25-48/24/25 - Carc. Cat. 3; R40 - N; R50-53
2	DDT	INSETTICIDA	ORGANOCOLORURATO	50-29-3	T; R25-48/25 - Carc. Cat. 3; R40 - N; R50-53
3	IDROSSIDO DI RAME	FUNGICIDA	INORGANICI (COMPOSTI DEL RAME)	20427-59-2	ND
4	DICLORVOS	INSETTICIDA*	FOSFORGANICO	62-73-7	T+; R26 - T; R24/25 - R43 - N; R50
	METOSSIPROPILACETATO	COADIUVANTI	-	108-65-6	R10
	ALCHILARIL POLIGLICOL ETERE		-	104376-75-2	ND
5	METALAXYL	FUNGICIDA	AZOTORGANICI (FENILAMMIDI)	57837-19-1	Xn; R22 - R43 - R52-53
6	BENOMYL	FUNGICIDA	AZOTORGANICI (BENZIMIDAZOLI)	17804-35-2	Muta. Cat. 2; R46 - Repr. Cat. 2; R60-61 - Xi; R37/38 - R43 - N; R50-53
7	CLORPIRIFOS METILE	INSETTICIDA	FOSFORGANICI (TIONOFOSFATI)	5598-13-0	R43 - N; R50-53
	N,N, DIMETILFORMAMMIDE	COADIUVANTE	-	68-12-2	T+, T Repr. Cat. 2; R61 - Xn; R20/21 - Xi; R36

La maggior parte (53% circa) non si è rivolto ad alcuna figura/struttura sanitaria. L'88,2% ha dichiarato di non essere stato ricoverato, di questi il 17,6% ha effettuato delle analisi di laboratorio per approfondimenti. Il 35,3% si è rivolto ad un medico di base mentre l'11,8% al pronto soccorso dove è stato trattenuto qualche ora o ricoverato in ospedale, in quest'ultimo caso i trattamenti medici ai quali sono stati sottoposti hanno previsto la somministrazione di farmaci (cortisone) o lavanda gastrica.

I sintomi dichiarati dagli intervistati subito dopo o qualche ora dopo l'accaduto sono stati diversi, i più frequenti risultano: giramenti e dolori di testa, inappetenza, nausea, vomito, bocca amara, mal di stomaco, diarrea, reazioni allergiche cutanee, ma sono stati dichiarati anche sintomi più importanti come collassi ripetuti, difficoltà respiratoria, linfonodi ingrossati, malessere generale. Dai risultati dell'approfondimento non è possibile effettuare alcun confronto statistico in quanto le date riferite dai casi non sono ritenute attendibili.

Tabella 2a Sito Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, Prodotti Fitosanitari

[Generali](#) | [Confezioni](#) | [Compos.](#) | [Attività](#) | [Impieghi](#) | [Stabil.](#) | [Fitotoss.](#) | [Avvertenze](#) | **Inf. Medico** | [Storia](#) | [Etichetta](#)

INFORMAZIONI PER IL MEDICO DELLE SOSTANZE ATTIVE

- In caso di intossicazione chiamare il medico per i consueti

Tabella 2b Sito Ministero delle Politiche Agricole e Forestali –Dettaglio informazione Medico

Fitofarmaci e sostanze attive

Prodotti fitosanitari - Lista Etichette

Numero di Reg. **Nome commerciale**

[Generali](#) | [Confezioni](#) | [Compos.](#) | [Attività](#) | [Impieghi](#) | [Stabil.](#) | [Fitotoss.](#) | [Avvertenze](#) | **Inf. Medico** | [Storia](#) | [Etichetta](#)

Tabella 2c Sito Ministero delle Politiche Agricole e Forestali –Dettaglio informazione Medico

Prodotti fitosanitari - informazioni per il medico

Numero di Reg..... **Nome commerciale**

interventi di pronto soccorso.

- Sintomi a carico dell'apparato gastrointestinale: dolori addominali, bruciori gastroesofagei, diarrea; a carico dell'apparato cardiocircolatorio: ipotensione, cianosi, aritmia; irritazione di cute e mucose (dermatiti, congiuntiviti, rinofaringiti). Per ripetuti contatti si hanno dermatiti aggravate da fotosensibilizzazione resistenti a terapia. Terapia: sintomatica.
Avvertenza: consultare un Centro Antiveleni

Istituto Superiore di Sanita' - Ministero della Sanita'

Servizio che invia la segnalazione
 Data dell' incidente :
 Comune in cui si e' verificato(Prov.).....

N. di identificazione del caso
 Sesso: M F eta': data di nascita:
 Nazionalita' italiana: si no
 Residenza
 Via Comune Telefono

Tipo di esposizione: accidentale volontaria
 Via di esposizione: cutanea orale respiratoria
 altra non nota
 LUOGO (es. casa,campo aperto,serra, ecc):.....
 Esposizione a prodotto/i di uso agricolo domestico / civile
 nome commerciale del prodotto 1
 ditta produttrice
 principi attivi
 nome commerciale del prodotto 2
 ditta produttrice
 principi attivi

Sintomi rilevati (uno per riga)

 Latenza tra esposizione ed insorgenza dei sintomi:
 ore minuti giorni
 Ricovero: si no se si, presso quale ospedale ?
 se no, rifiuto del paziente ? si no
 Controlli di laboratorio: si no se si, quali ?

 Terapie effettuate: si no se si, quali ?

Richiesta di consulenza ad un centro antiveleni: si no
 se si, quale ?