

## INTOSSICAZIONI DA FUNGHI NELLA REGIONE CALABRIA: STUDIO QUANTI-QUALITATIVO

Dario Macchioni (a), Angela Giusti (b), Caterina Azzarito (a), Giuseppe Andrea De Biase (a), Paola Scardetta (b), Ernesto Marra (c)

(a) *Dipartimento Tutela della Salute e Politiche Sanitarie, Regione Calabria, Catanzaro*

(b) *Centro Nazionale Prevenzione delle malattie e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

(c) *Azienda Sanitaria Provinciale di Cosenza, Cosenza*

### Introduzione

Le intossicazioni da consumo di funghi eduli costituiscono un ricorrente problema di sanità pubblica che interessa tutte le classi di popolazione. Nel periodo 2003-2014, in Calabria, gli episodi legati al consumo di specie tossiche e mortali, quali *Amanita phalloides* e specie similari, sono stati 25, con 5 decessi e 3 ricorsi al trapianto d'organo (fegato) (1). Gli Ispettorati Micologici sono le strutture delle Aziende Sanitarie cui la legge demanda le azioni di prevenzione e controllo sui funghi raccolti e commercializzati quali alimenti. In tali strutture operano i Micologi, specificamente formati ai sensi del DM 686/1996.

Il presente studio si è prefissato lo scopo di:

- descrivere il grado di integrazione ospedale-territorio nei casi di intossicazione da funghi e del livello di fruizione dei servizi di prevenzione dedicati, attraverso l'analisi quantitativa della casistica delle intossicazioni nel triennio 2011-2013, nella Regione Calabria e delle prestazioni degli Ispettorati Micologici.
- acquisire, attraverso indagine qualitativa, informazioni utili a comprendere le ragioni e le difficoltà che possono essere causa dello scarso accesso agli Ispettorati Micologici da parte dei raccoglitori di funghi, esplorando le credenze, le opinioni, i fattori di successo e di ostacolo, nella prevenzione delle intossicazioni da funghi in Calabria.

### Materiali e metodi

Lo studio è di tipo quanti-qualitativo e parte dall'analisi quantitativa del problema. Sono stati rilevati e analizzati i dati concernenti le intossicazioni da funghi registrati presso gli Ispettorati Micologici calabresi nel triennio 2011-2013, inclusi i dati relativi alle attività istituzionali effettuate. Gli interventi di consulenza gestiti dagli Ispettorati Micologici sono stati comparati con i dati SDO (Schede di Dimissione Ospedaliera) (codice 9881) nel medesimo periodo. I dati si riferiscono a 10 strutture attive e riguardano le prestazioni previste dall'art. 7 della Legge Regionale 30/2001 e dal DPR 376/1995. I dati sui ricoveri riguardano le strutture ospedaliere delle Aziende Sanitarie e delle 4 Aziende Ospedaliere di Catanzaro (2 Strutture), Cosenza e Reggio Calabria. Tali dati sono stati elaborati con il software EpiInfo 7, considerando le seguenti variabili per anno e per provincia: numero di ricoveri; % di ricoveri con codice 9881 sul totale dei ricoveri. Considerata l'esiguità numerica dei dati, nel presente rapporto non sono indicate le altre analisi multivariate.

Per la parte qualitativa dello studio, il protocollo ha previsto la realizzazione di *focus group*, la loro registrazione, trascrizione e analisi dei dati. La selezione dei gruppi di popolazione ritenuti importanti per gli obiettivi conoscitivi è stata definita sulla base dell'analisi dei soggetti potenzialmente interessati al tema in studio: Micologi (pubblici e privati); Medici (Medici di Medicina Generale - Pronto Soccorso); Raccoglitori di funghi con tessera (raccoglitori consapevoli); Raccoglitori di funghi (raccoglitori occasionali); Iscritti ad Associazioni Micologiche; Responsabili di SIAN (Servizio Igiene Alimenti Nutrizione) e altri Servizi di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Provinciali (ASP). Nella definizione dei gruppi di interesse, si è ritenuto utile distinguere i raccoglitori in "consapevoli" ed "occasional", in considerazione del possibile diverso approccio al mondo micologico che tali soggetti potrebbero avere. Infatti, la Legge Regionale 30/2001 prevede, ai fini della raccolta dei funghi, il possesso di una tessera amatoriale, professionale o un permesso micologico turistico. I soggetti in possesso di tessera (secondo quanto comunicato dal Dipartimento Regionale Agricoltura nel novembre 2014, circa 5.000 soggetti possiedono tessere di raccolta) sono stati ritenuti "consapevoli" delle norme e dei rischi connessi alla raccolta.

Il campionamento per i *focus group* è stato teorico, riferito ai gruppi selezionati e la ricerca dei rispondenti, si è realizzata nell'ambito delle comunità, utilizzando canali istituzionali e le Associazioni Micologiche, adottando la strategia "a palla di neve": alcuni membri dei gruppi di interesse già noti hanno contattato altri rispondenti con le caratteristiche desiderate. In ogni *focus group* è stata comunque garantita sempre la presenza di soggetti provenienti da realtà territoriali diverse. Per i *focus group* è stata utilizzata una griglia di domande semi-strutturate, una guida del facilitatore, una scheda dell'osservatore. Tutti i partecipanti hanno ricevuto una nota formale inviata a mezzo posta elettronica, preceduta da un contatto diretto (telefonico o di persona) ed hanno sottoscritto il consenso informato e compilato una scheda dati personali. I *focus group* sono stati condotti da un facilitatore (con la presenza di un osservatore), per stimolare la partecipazione attiva di tutti (2).

L'analisi qualitativa ha integrato i dati quantitativi, allo scopo di inquadrare le principali problematiche e, su queste, identificare una serie di azioni e di possibili interventi. La tecnica del *focus group* ha consentito opportuni approfondimenti, raccogliendo opinioni e punti di vista, come percepiti da diversi gruppi di persone che vivono il fenomeno nel proprio quotidiano (3).

## Risultati

Tra le attività che gli Ispettorati Micologici garantiscono al pubblico, pressoché il 50% delle prestazioni riguarda le certificazioni per il commercio e le consulenze ai raccoglitori. Nel corso di tali attività, le quantità di funghi non ammessi alla commercializzazione o non idonei al consumo (perché non commestibili e/o tossici) sono state pari a 57 kg (2011), 52,7 kg (2012) e 89,5 kg (2013). Complessivamente, i quantitativi di funghi certificati per il commercio sono inferiori alla tonnellata annua e le quantità sottoposte a controllo per la consulenza ai privati raccoglitori, registrano il più alto valore nell'anno 2013 con meno di 800 kg di funghi visionati in poco più di 450 consulenze. I dati sui ricoveri sono stati accorpati per provincia in cui operano gli Ispettorati Micologici. Nella Tabella 1 vengono messi a confronto i ricoveri risultanti da fonte SDO (cod. 9881) con le segnalazioni dei casi di sospetta intossicazione da funghi effettivamente gestite dagli Ispettorati Micologici.

Ai 6 *focus group* realizzati, hanno preso parte in totale 60 persone (età compresa tra 24 e 71 anni), appartenenti ai gruppi di interesse precedentemente individuati: 12 Micologi (privati e pubblici), 10 iscritti ad associazioni micologiche, 8 professionisti medici, 9 Responsabili SIAN e Servizi ASP, 12 raccoglitori con tessera di raccolta e 9 raccoglitori occasionali.

**Tabella 1. Comparazione ricoveri da SDO (Cod. 9881) con casi trattati da Ispettorati Micologici (in grassetto i casi con ricoveri superiori a quelli gestiti dagli Ispettorati)**

| Azienda Sanitaria | 2011         |           | 2012         |          | 2013         |           |
|-------------------|--------------|-----------|--------------|----------|--------------|-----------|
|                   | segnalazioni | ricoveri  | segnalazioni | ricoveri | segnalazioni | ricoveri  |
| Catanzaro         | 13           | <b>15</b> | 22           | 3        | 9            | <b>12</b> |
| Cosenza           | 7            | 3         | 3            | <b>4</b> | 9            | <b>8*</b> |
| Vibo Valentia     | 8            | 3         | 11           | 2        | 17           | 1         |
| Reggio Calabria   | 0            | <b>2</b>  | 0            | <b>5</b> | 0            | <b>6</b>  |
| Crotone           | 0            | <b>2</b>  | 0            | <b>2</b> | 0            | 0         |

\* 3 ricoveri presso Spoke Cetraro non gestiti dall'Ispettorato Micologico Territoriale

I temi di discussione hanno esplorato la percezione dei diversi gruppi di interesse sugli elementi connessi all'accesso ai servizi pubblici e al corretto percorso diagnostico assistenziale nei casi di intossicazione, sui principali problemi presenti nella propria zona e circa le modalità per promuovere la partecipazione attiva delle persone ai servizi. Le opinioni raccolte sono state riassunte attraverso un albero delle categorie.

Si è proceduto ad analizzare inizialmente le motivazioni che possono spingere i raccoglitori a recarsi nei boschi e raccogliere in proprio i funghi, tenendo conto della loro percezione circa i rischi connessi e della relativa capacità di comprendere come consumarli in sicurezza.

La forza attrattiva che la raccolta dei funghi ha nei confronti della "gente comune" è stato l'argomento di partenza discusso con i partecipanti all'indagine, che ne hanno dettagliato le motivazioni. Il desiderio di contatto con la natura e la possibilità di accedere liberamente ai boschi per la raccolta è stato individuato come elemento trainante, in una Regione ricca di ambienti ideali. A ciò si aggiunge l'aspetto legato alla possibilità di disporre di un alimento gustoso in maniera gratuita o anche da utilizzare per integrare il proprio reddito, attraverso la commercializzazione. Circa la conoscenza dei rischi legati alla raccolta, il diffuso interesse per la natura e per i prodotti, come i funghi, che si possono raccogliere gratuitamente, è strettamente correlato alla capacità dei raccoglitori di individuare le specie commestibili e di conoscere i rischi legati ai funghi tossici o non commestibili. In questo senso dai *focus group* si rileva che spesso la percezione di tali rischi è assente o vissuta superficialmente. Molti raccoglitori si affidano a ciò che tradizionalmente è stato raccolto dai propri genitori o parenti. La raccolta è spesso frutto di improvvisazione o superficialità e si basa su evidenze non scientifiche e, sovente, molti raccoglitori si affidano ai consigli anche di persone incontrate occasionalmente.

Spesso i raccoglitori utilizzano alcune tecniche empiriche legate alla tradizione, o da credenze popolari tramandate nel tempo per ritenere che un fungo raccolto possa essere "bonificato" da eventuali sostanze tossiche o per ottenere una indicazione circa la "bontà" del fungo stesso. Anche la bollitura dei funghi sembrerebbe essere tecnica ampiamente utilizzata per ritenere eliminata la potenziale tossicità dei funghi. In merito alla conoscenza dei Servizi pubblici offerti, ciò che si ritiene sicuramente negativo è l'ubicazione degli Ispettorati Micologici, spesso collocati in luoghi distanti dai punti di maggiore raccolta e con incoerenti orari o giornate di accesso, tanto da disincentivare i raccoglitori. Uno degli aspetti ritenuto inefficace è il controllo sia nella fase di raccolta, al fine di verificare se i raccoglitori siano o meno in possesso di una tessera che abilita alla raccolta, che nella fase di commercio e vendita. L'aspetto legato ai controlli, non coinvolge in maniera coordinata le varie Istituzioni e rappresenta elemento determinante lo scarso accesso dell'utenza alle consulenze e alle certificazioni ufficiali. Il Servizio Pubblico, inoltre, spesso non riesce a promuovere adeguatamente le proprie attività e non coinvolge i cittadini. Tra le possibili azioni e strategie ritenute utili alla risoluzione di molti problemi legati al mondo micologico, è

prioritario garantire quotidianamente un costante controllo nei luoghi di maggiore raccolta di funghi. Il controllo dei venditori inoltre dovrebbe avvenire in aree ben individuate in modo da consentire la puntuale verifica da parte dei Micologi. Ma anche la fase del controllo ai raccoglitori, direttamente nei boschi è considerato strumento efficace. La carenza di controlli, è ritenuta la causa principale anche del depauperamento dei boschi.

## Conclusioni

In un territorio nel quale il commercio dei funghi e l'interesse dei consumatori è notevole (4), le prestazioni rese dagli Ispettorati Micologici nel triennio 2011-2013 sono indicative di uno scarso accesso degli utenti. Tuttavia, in tantissimi casi il controllo micologico, ha sottratto al consumo o al commercio specie fungine anche mortali o problematiche. Riguardo la gestione dei casi di intossicazione, pur essendo previsto l'obbligo di coinvolgere l'Ispettorato Micologico allorché in ospedale giunga un paziente che all'anamnesi riferisca di aver consumato funghi nelle ultime 24-48 ore, circa il 38% dei casi di intossicazione seguiti da ricovero, non registra tale intervento.

In questo quadro generale che vede i servizi degli Ispettorati Micologici spesso ignorati, misconosciuti o sottovalutati, l'analisi qualitativa, ha consentito di cogliere aspetti non rilevabili con altri metodi di ricerca. È emerso così un profondo retaggio culturale, di abitudini e tradizioni tramandate in famiglia e consolidate nel tempo, nel quale "il raccoglitore" sottostima i potenziali rischi, spesso sentendosi impropriamente conoscitore o affidandosi ai consigli di presunti esperti e privilegiando, nel consumo, credenze popolari empiriche assolutamente destituite di valore scientifico.

Di contro, il Servizio Pubblico ha sedi distanti dai luoghi di raccolta, accessibili solo in determinati orari o giornate e, in molti casi, la gran parte degli utenti ne disconosce l'esistenza e le peculiarità e, pertanto, non li utilizza; conseguentemente, l'Azienda Sanitaria ritiene improduttiva un'attività che comporta dispendio di risorse umane ed economiche, senza un ritorno in termini di accessi.

Il cittadino non ha la percezione che l'intero settore sia tenuto sotto controllo dalle Istituzioni, perché spesso non c'è evidenza di verifiche nelle fasi della raccolta, della vendita presso i mercati o verso gli ambulanti abusivi. Inoltre, pur esistendo talune realtà nelle quali l'integrazione ospedale-territorio in tema di gestione delle intossicazioni ha garantito in molti casi l'esito favorevole di episodi anche gravi, in altri territori le stesse Istituzioni non interagiscono tempestivamente, nemmeno negli episodi seguiti da ricovero ospedaliero. Le azioni di tutti gli attori del territorio (Enti/Istituzioni, Associazioni, Organi di vigilanza) non sono sinergiche e coordinate e si disperdono in iniziative non sufficientemente impattanti per la risoluzione dei problemi. Per questo motivo è auspicabile il potenziamento dei servizi in termini di risorse, attrezzature e aggiornamento del personale, con maggiore presenza di Micologi nei luoghi di raccolta e nei periodi di "punta", non disgiunta da una strategica attività informativo-divulgativa che utilizzi tutti i canali disponibili e si interfacci con il mondo scolastico, dell'associazionismo, dell'area medica.

## Bibliografia

1. Assisi F (Ed.). *Il Centro Antiveneni di Milano: casistica ed aspetti clinici delle intossicazioni da funghi*. Relazione presentata al workshop "Intossicazioni da funghi". Feroletto Antico (CZ), 17 aprile 2015.

2. Giusti A, Gawronski O, Maggini M. *Gestione integrata del diabete: indagine qualitativa sulla percezione dell'adeguatezza e sui bisogni informativi*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 09/35).
3. Perra A. Gli studi qualitativi e il loro ruolo nel promuovere il progresso della salute pubblica. *Not Ist Super Sanità* 2009;22(5):i-ii.
4. Peintner U, Schwarz S, Mešić A, Moreau PA, Moreno G, Saviuc P. Mycophilic or mycophobic? Legislation and guidelines on wild mushroom commerce reveal different consumption behaviour in European countries. *PLoS One* 2013;8(5):e63926.