

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Suppl. vol. 8 (1992)	155-162	1993
-------------------------	----------------------------	----------------------	---------	------

L. TOMINI, L. TRIOLO, F. BRADASSI, A. CHIARANDINI & S. GREGORUTTI

EPIDEMIOLOGIA DELLE INTOSSICAZIONI DA FUNGHI. 25 ANNI DI ESPERIENZA NELLA PROVINCIA DI TRIESTE

Riassunto - L. TOMINI, L. TRIOLO, F. BRADASSI, A. CHIARANDINI & S. GREGORUTTI - Epidemiologia delle intossicazioni da funghi. 25 anni di esperienza nella Provincia di Trieste.

Gli Autori analizzano la casistica degli ultimi 25 anni, evidenziando come essa sia passata dai 57.02 ai 107.36 casi per 100.000 abitanti.

In particolare risultano aumentati i casi di *Amanita phalloides*.

Gli Autori ne discutono le probabili cause, e formulano proposte per limitare il numero delle intossicazioni e per migliorarne la prognosi.

Abbiamo presentato nel precedente Congresso del 1988 la nostra casistica (1) sulle intossicazioni da funghi, mettendo in rilievo le peculiari caratteristiche territoriali e sociologiche della provincia di Trieste, e descrivendo la struttura organizzativa (2) che si occupa del fenomeno, sia dal punto di vista epidemiologico che da quello diagnostico-terapeutico.

Sarà sufficiente ricordare che l'indagine conoscitiva è resa agevole e ragionevolmente completa dalla limitatissima dimensione geografica della provincia, dalla rapidità con cui la popolazione afferisce ai presidi nosocomiali della sua unica U.S.L., dal fatto che il Centro Studi Tossicologici viene allertato in tutti i casi di ingestione di funghi (anche se solo lontanamente sospetta), e dal ricovero di questi malati soprattutto presso il Servizio di Medicina d'Urgenza.

La casistica abbraccia l'arco di tempo compreso fra l'ottobre 1967, data di inizio delle consulenze peritali ufficiali, ed il 31 dicembre 1991; abbiamo appro-

fittato del passaggio al supporto informatico per revisionare completamente i dati d'archivio.

Abbiamo diviso i funghi in tre grandi gruppi.

- A) *Funghi ad alta tossicità*: comprendono l'*Amanita phalloides* e *virosa*, le sole da noi osservate; non abbiamo ancora avuto casi da *A. verna* né da *Cortinarius orellanus*, altre due specie che avremmo incluso in questa categoria.
- B) *Funghi a media tossicità*: le specie da noi osservate comprendono le *Amanite pantherina*, *rubescens*, *vaginata* e *muscaria*; il *Coprinus atramentarius*; l'*Entoloma lividum*; l'*Hebeloma crustuliniforme*; il *Pleurotus olearius*; le *Russule conobryna* ed *emetica*; lo *Scleroderma vulgare*; il *Boletus satanas*.
- C) *Funghi non tossici*. È ovvio che questi miceti possono divenire non commestibili qualora siano avariati, così come possono essere causa di sintomi se ingeriti in quantità smodata. Altre volte, il paziente aveva temuto che la sintomatologia gli derivasse dall'aver consumato funghi, ma si era poi accertata l'esistenza di un'altra causa (3).

La Tabella 1 evidenzia la consistenza numerica delle varie categorie di funghi nelle consulenze effettuate fra il 1967 ed il 1991, mentre la Tabella 2 riporta l'incidenza dei casi suddivisa per specie tossica.

Se si fa il raffronto fra due periodi consecutivi di 12 anni ciascuno (Tabella 3), si scopre un fatto inatteso: l'andamento delle consulenze per sospetta intossicazione da funghi ha subito un brusco incremento attorno al 1980. Nella stessa tabella, con la denominazione di «media» è riportata la media ponderata triennale dei ricoveri: tale metodo, che smorza i picchi dovuti ad anomalie stagionali, conferma l'esistenza del fenomeno.

L'aumento dei casi a partire dal 1980 risulta ancora più stupefacente se si considera che la popolazione della provincia di Trieste è in costante diminuzione. La Tabella 4 fornisce il dato normalizzato per 100.000 abitanti, com'è standard per gli studi epidemiologici.

Si tratta di un aumento vero o spurio delle sospette intossicazioni? Ovvero: è semplicemente aumentato il ricorso alle strutture sanitarie oppure si è effettivamente incrementato il numero di coloro che hanno riportato avvelenamento o disturbi conseguenti all'ingestione di carpori?

Se fosse vera la prima ipotesi, se si trattasse cioè semplicemente di una tendenza a ricorrere maggiormente al parere medico ed alle relative cure, il numero di casi da funghi appartenenti alle categorie ad elevata e media tossicità (A e B) non dovrebbe risultare aumentato, posto che essi costringono sempre e comunque il consumatore al ricovero; la loro *incidenza percentuale* potrebbe essere invece *diminuita* per l'incremento dei pazienti afferiti con patologia «minore», a seguito di assunzione di funghi «non-tossici». La Tabella 4 mostra invece che essi sono aumentati sotto ambedue i punti di vista, in particolare per quanto

ottiene l'A. falloide: se ne deduce che è effettivamente aumentato il numero di coloro che lamentano sintomi a seguito di un pasto contenente funghi. Individuato il fenomeno, dobbiamo accertarne le cause.

Certamente è aumentata la possibilità di raccogliere funghi: basti pensare alla diffusione del mezzo automobilistico ed al miglioramento delle strade di accesso, all'aumento del tempo libero nel fine settimana consentito dalla settimana corta ed alle migliorate condizioni economiche che permettono più frequenti gite o week-end trascorsi in campagna.

A questo si aggiunga la suggestione della propaganda naturalistica e delle tendenze salutistico-vegetariane, che favoriscono l'alimentazione con cibi «naturali» come i funghi, caratterizzati per di più da indiscutibile gradevolezza.

Una volta erano i contadini a raccogliere i funghi: persone che ben conoscevano la zona, e che prendevano ciò che per secolare esperienza sapevano essere commestibile. Oggi sono soprattutto gli abitanti delle città a raccogliere i funghi: persone portate a prendere indiscriminatamente tutto ciò che trovano, sia perché poco è rimasto dopo il passaggio delle precedenti schiere di gitanti, sia perché non sono capaci di distinguere la specie commestibile da quella che non lo è. Non stupisce di trovare nel loro cestino, o più spesso nel loro sacco di plastica, Amanite e porcini insieme, funghi spuntati da poco e carpori ormai verminati.

Una volta il raccoglitore inesperto sapeva di poter contare sui periti micologici dei mercati. Le Leggi di tutela della natura, anche se promulgate con le migliori intenzioni, hanno da un lato fallito lo scopo che si prefiggevano, essendo del resto noto che nessuna sanzione amministrativa è mai riuscita a dissuadere dal commettere irregolarità ed abusi; dall'altra parte, purtroppo, hanno portato chi raccoglie funghi, attività ormai assimilabile al bracconaggio, ad evitare il ricorso al perito per paura di incorrere in sanzioni o quanto meno di andare incontro al sequestro di quanto raccolto.

Da ciò il ricorso a conoscenti cortesi ma di dubbia preparazione ed esperienza, oppure alla consultazione di opuscoli o guide per il riconoscimento dei carpori. Ma l'esperto od il lettore occasionale non procedono all'attento studio di un trattato di micologia, bensì si limita a sfogliare rapidamente, per non sottrarre tempo prezioso alla cucina, un modesto opuscolo scritto per suscitare curiosità naturalistica, ma senza alcuna pretesa di costituire una guida di importanza letteralmente vitale. Il profano non procede secondo razionali chiavi di identificazione; si arresta ad un riconoscimento «a pattern» per dirla all'anglosassone, cioè basato sull'aspetto complessivo. Non sorprendono certi risultati catastrofici, se mai ci stupisce che la loro incidenza non sia ancora più elevata di quella che in realtà è. Si fa notare a questo proposito che negli anni in cui abbiamo osservato il maggior numero di avvelenamenti era frequente il riscontro di Amanite con aspetto atipico, tale dunque da ingannare il profano.

Qualche volta possono essere controproducenti persino le conferenze ed i corsi che vengono svolti per aiutare nella conoscenza dei carpori. Se infatti l'ascoltatore non si preoccupa di consolidare le nozioni ricevute mediante un'esperienza *pratica guidata*, e si sente invece depositario di sicurezza conoscitiva, è portato a commettere errori dal tragico potenziale. Per evitare questo rischio, nelle 371 lezioni tenute nelle Scuole dal perito del C.S.T. nei primi anni '70, l'accento era stato posto essenzialmente sulla prudente informazione circa i pericoli. L'andamento delle intossicazioni, in quegli anni, ha evidenziato una progressiva riduzione.

Infine, il dato sui risultati terapeutici (3). Confermiamo anche in questa occasione che la mortalità complessiva registrata nei 431 pazienti studiati dal Centro Studi Tossicologici, dei quali 46 da *A. falloide*, è stata limitata a due soli casi, ambedue da questo tipo di fungo. Non sembra una coincidenza il fatto che fossero le uniche due persone in cui la diagnosi esatta era stata posta a distanza di tempo per tardiva chiamata: rispettivamente in 2^a ed in 5^a giornata dal pasto tossico. A Trieste tale evenienza costituisce un'evidente singolarità, ma non si può escludere che in altre realtà sanitarie possano verificarsi ritardi, che porterebbero al peregrinare dell'intossicato da ospedali di zona a nosocomi più attrezzati.

Come abbiamo già a suo tempo esposto (4), il nostro protocollo nell'avvelenamento da falloide si fonda sulla generosa idratazione, sulla immediata somministrazione di acido tiotico ad alta dose, dato che *l'elemento critico risiede probabilmente proprio nella sollecitudine al suo impiego ed all'alto dosaggio*, nonché sul supporto sintomatico. Non ce la sentiamo di modificare un atteggiamento che ci ha permesso di ottenere una mortalità contenuta al 4%.

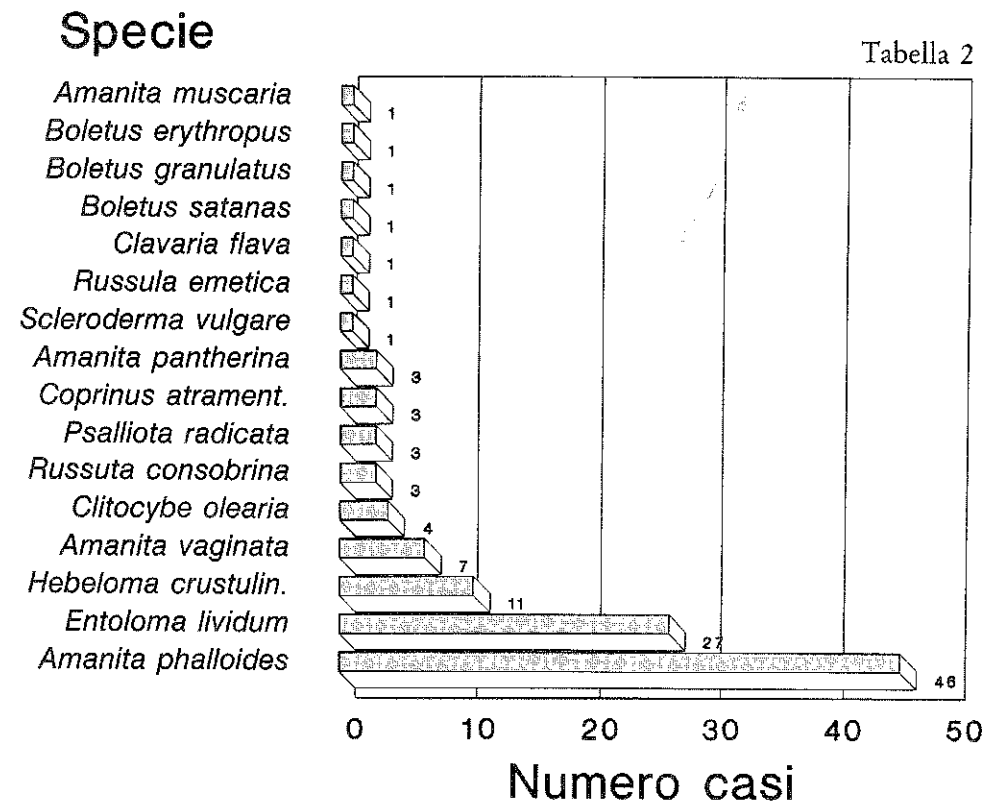
Sospette Intossicazioni da funghi nella provincia di Trieste

Tabella 1

Funghi A	Funghi B	Funghi C	TOTALE
46	67	318	431
10.67 %	15.57 %	73.76 %	100 %

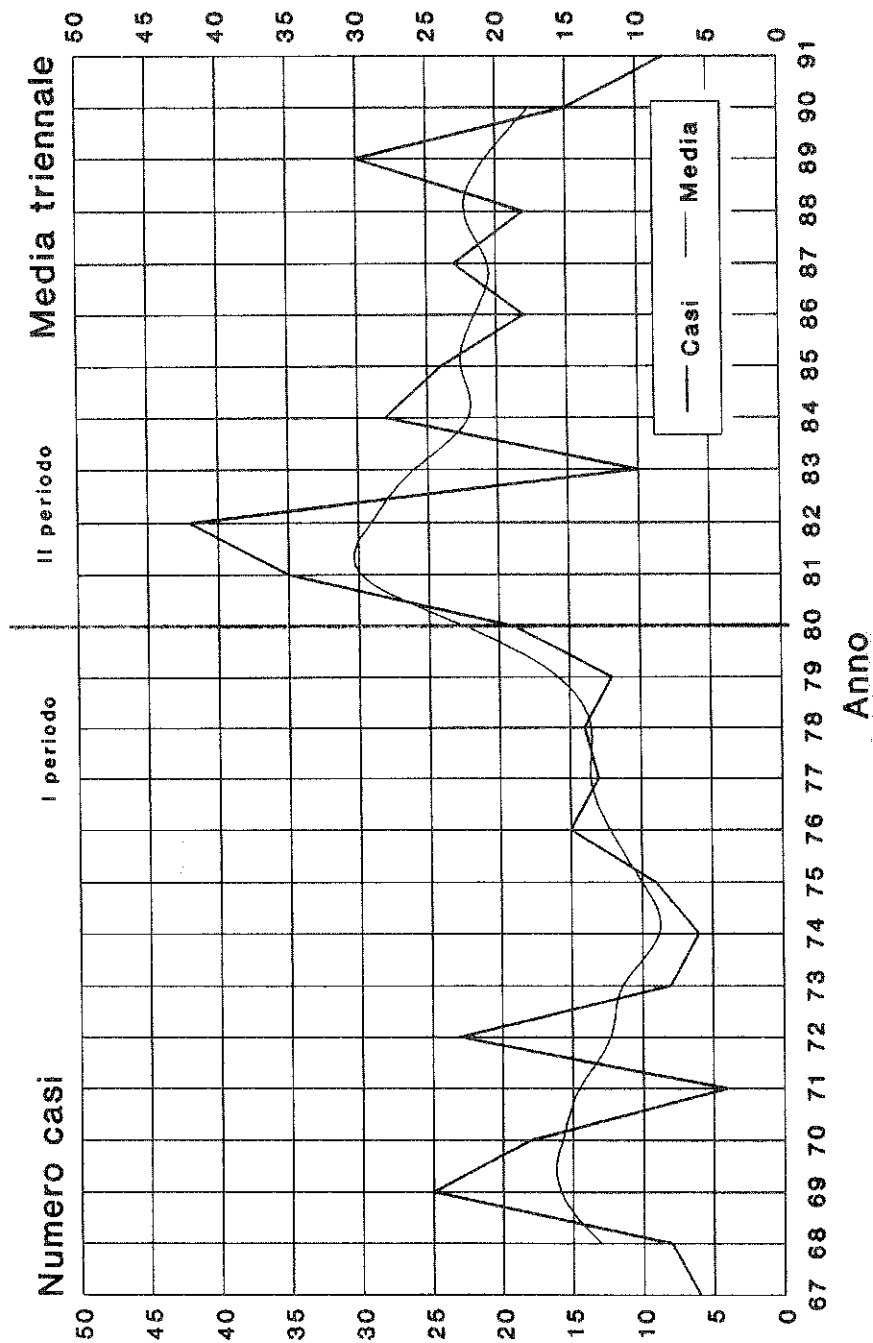
Incidenza casi per specie

Tabella 2



Casi di intossicazione (dal 1967 al 1991)

Tabella 3



Sospette intossicazioni da funghi nella provincia di Trieste

DATI NORMALIZZATI PER 100.000 ABITANTI
raffronto fra due periodi consecutivi di 12 anni

Tabella 4

ANNI	Funghi A	Funghi B	Funghi C	TOTALE
1968 - 79	2.89	11.1	43.02	57.02
1980 - 91	15.07	15.03	80.72	107.36
AUMENTO	522 %	135 %	188 %	188 %

BIBLIOGRAFIA

1. TOMINI L., GREGORUTTI S., TRIOLO L. e CHIARANDINI A., 1989 - Casistica Triestina sulle intossicazioni da funghi. 1° Convegno Nazionale sugli avvelenamenti da funghi. Rovereto, 22-23 ottobre 1988. *Annali Musei Civici di Rovereto*. Suppl. 4 (1988): 183-188.
2. GREGORUTTI S., TRIOLO L., TOMINI L. e CHIARANDINI A. - L'intossicazione da funghi. Protocollo diagnostico. 14° Congresso Nazionale S.I.M.P.S. Castrocara Terme, 26-29/9/1990.
3. TRIOLO L., TOMINI L., BRADASSI F., CHIARANDINI A. e GREGORUTTI S., 1993 - La tossicologia della paura: le pseudointossicazioni da funghi. 2° Convegno Nazionale sugli avvelenamenti da funghi. Rovereto, 3-4 aprile 1992. *Annali Musei Civici di Rovereto*. Suppl. 8 (1992): 177-182.
4. TRIOLO L., TOMINI L., GREGORUTTI S. e CHIARANDINI A., 1989 - Considerazioni terapeutiche nei casi di intossicazione certa da *Amanita phalloides*. 1° Convegno Nazionale sugli avvelenamenti da funghi. Rovereto, 22-23 ottobre 1988. *Annali Musei Civici di Rovereto*. Suppl. 4 (1988): 193-198.

Indirizzo degli autori:

- L. Tomini - Centro Studi Tossicologici, Sezione Micologica. U.S.L. n. 1 Triestina, Servizio di Medicina d'Urgenza - 34100 Trieste.
L. Triolo - U.S.L. n. 1 Triestina. 4ª Divisione di Medicina Interna - 34100 Trieste.
F. Bradassi - Centro Studi Tossicologici, Sezione Micologica. U.S.L. n. 1 Triestina, Servizio di Medicina d'Urgenza - 34100 Trieste.
A. Chiarandini - U.S.L. n. 1 Triestina. 4ª Divisione di Medicina Interna - 34100 Trieste
S. Gregorutti - Centro Studi Tossicologici, Sezione Micologica - 34100 Trieste.
-