

REGIONE
TOSCANA

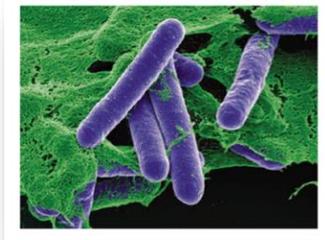


Centro di Riferimento Regionale
sulle Tossinfezioni Alimentari
Ce.R.R.T.A.



BOLLETTINO Ce.R.R.T.A. 1/2017

Due focolai di
intossicazione da
tossine botuliniche in
Toscana nel 2016



1° focolaio - EMPOLI - MAGGIO 2016

13/05/2016 - Quattro persone (tre familiari e una persona sola) ordinano e consumano nelle rispettive abitazioni un calzone acquistato nel medesimo esercizio

14/05/2016 - Un componente del gruppo familiare (padre) accusa in tarda serata gastroenterite seguita, il giorno successivo, da astenia, xerostomia, difficoltà di accomodazione, diplopia e disfagia, oltre a alterazione dell'eloquio e ptosi palpebrale. Nella serata dello stesso giorno anche il caso isolato ha cominciato a manifestare sintomi, inizialmente gastroenterici quindi neurologici (diplopia binoculare e instabilità posturale) che hanno richiesto il ricovero presso il Pronto Soccorso dell'Ospedale di Empoli il giorno

16/05/2016 con accesso in Medicina e successivamente, per l'aggravamento del quadro clinico, in Rianimazione.

18/05/2016 - Giungono al Pronto Soccorso dell'Ospedale di Empoli i tre componenti della famiglia (padre, madre e figlia) con chiari sintomi neurologici. Successivamente i 3 componenti della famiglia sono stati trasferiti e ricoverati c/o il reparto di Malattie Infettive dell'AOU Careggi di Firenze.



Inchiesta epidemiologica

Cluster familiare - dall'inchiesta epidemiologica è emerso che tutti i componenti della famiglia avevano consumato venerdì 13/05 a cena, un calzone farcito, acquistato fra le 19.30 e le 20.00, presso una pizzeria da asporto nel Comune di Castelfranco di Sotto (PI). Il consumo era avvenuto al domicilio e i tre pazienti si erano divisi il calzone: il padre ne aveva consumato la maggior parte (circa la metà), la figlia e la madre la restante metà (la figlia riferisce di averne consumato meno di un quarto). Dopo la cena di venerdì la figlia riferisce di non aver più consumato pasti in comune con i genitori. L'altra figlia della coppia, che non ha cenato con gli altri familiari il venerdì, ma ha invece condiviso altri pasti successivi, non ha accusato alcuna sintomatologia.

Caso isolato - vista la somiglianza della sintomatologia di questo paziente con quella presentata dai componenti del nucleo familiare sopradescritto, nel sospetto di un focolaio di botulismo, il 18/5 è stato svolto un approfondimento anamnestico presso i familiari del paziente e dall'anamnesi alimentare è risultato che anche in questo caso il paziente aveva consumato durante la cena del 13/05 una pizza farcita (calzone) acquistata presso la stessa pizzeria. La moglie dichiarava di non aver consumato pizza, ma solo torta di ceci e che nei giorni successivi, i pasti si erano svolti in famiglia con i figli e che nessuno dei familiari aveva accusato alcuna sintomatologia. Inoltre riferiva che il marito sabato 14 Maggio e domenica 15 Maggio aveva mangiato pochissimo, perché affetto da sintomatologia gastroenterica. La signora, di nuovo contattata in data 6 Giugno, ha precisato che il calzone era stato acquistato subito dopo le 20.00 ed era stato consumato appena arrivati a casa (dopo circa 10 minuti) Il paziente e i familiari riferivano che il calzone conteneva altri ingredienti oltre a quelli base della pizza (pasta, pomodoro e mozzarella) ossia prosciutto cotto, olive, carciofini ecc.

Come da Circolare del Ministero della Salute del 12/10/2012 relativa al Botulismo sono stati prelevati campioni di siero e feci dai 4 pazienti prima dell'inizio della terapia specifica e sono stati inviati all'Istituto Superiore di Sanità per la ricerca della tossina botulinica e dei Clostridi produttori di tossina botulinica.

Inchiesta sugli alimenti

18/05/2016 - I Tecnici della Prevenzione e i Dirigenti medici e veterinari del Dipartimento di Prevenzione della ex USL 11 di Empoli si sono recati presso la pizzeria da asporto, riscontrando delle non conformità e la insussistenza di requisiti igienico-sanitari minimi e pertanto è stato emesso un provvedimento immediato di sospensione totale dell'attività oltre agli atti previsti dalla normativa vigente.

Sono stati effettuati inoltre campioni dei seguenti reperti presenti ancora nella ditta e inviati all'istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana a Scandicci Firenze (da cui poi sono stati inviati all'I.S.S.) :

- Olive nere in liquido di governo
- Carciofi in liquido di governo
- Prosciutto cotto

Gli alimenti campionati sono stati rinvenuti all'interno di un contenitore non originale privo di informazioni riconducibili al contenuto; il personale della pizzeria presente ha dichiarato che la merce residua (da cui sono stati fatti i campioni reperti) proveniva da un quantitativo più grande in parte utilizzato per la produzione delle pizze.

Tali alimenti risultavano quindi privi di tracciabilità dimostrabile e non è stato possibile verificare se i prodotti utilizzati per la preparazione degli alimenti in data 13/05/2016 appartenessero allo stesso lotto di quello campionato dalle confezioni originali. La appartenenza è presumibile dall'esame delle bolle commerciali che sono state fornite il giorno successivo.

Durante il controllo ufficiale è stato riferito che per praticità le olive e i carciofini utilizzati per la preparazione delle pizze venivano travasati dal contenitore originale in altri (contenitori di altri prodotti alimentari riusati), conservati in frigo e successivamente uno di questi, durante il periodo di maggior intensità lavorativa (dopo le 17) veniva prelevato e mantenuto sul banco di preparazione della pizza a temperatura ambiente. Anche il prosciutto cotto era affettato e conservato in vaschette con la stessa procedura.

Questi tre alimenti sono stati quindi considerati particolarmente a rischio sia per la loro tipologia ma anche per le multiple fasi di manipolazione e conservazione che subivano prima del loro utilizzo.

Inoltre dall'elenco degli ingredienti presenti nella pizzeria risultava che il calzone era farcito con mozzarella, cotto, carciofini, funghi e, da dichiarazione dell'OSA, olive su richiesta.

19/05/2016 - i TdP si sono recati nuovamente presso la suddetta pizzeria allo scopo di effettuare campioni dai contenitori originali chiusi, forniti dal titolare:

- **OLIVE NERE DENOCCIOLATE IN SALAMOIA** prodotte in Spagna
- **CARCIOFI A FETTINE AL NATURALE** prodotti in Spagna -
- **PROSCIUTTO COTTO "MAXICOTTO"** prodotto e confezionato a Buttapietra (VR))

20/05/2016 - è stata trasmessa una informativa urgente al punto di contatto SARAM della Regione Toscana e al DAV Allerta TEAM.

22/05/2016 - L'Istituto Superiore di Sanità ha inviato i primi risultati di laboratorio relativi ai pazienti (sangue - feci) ed agli alimenti, da cui è emerso:

- la presenza di clostridi produttori di tossina botulinica nel reperto di olive in salamoia (carciofini e prosciutto cotto negativi),

- la assenza di tossina botulinica in tutti i reperti di alimenti
- la presenza di clostridi produttori di tossina botulinica nelle feci di 3 pazienti su 4 (di cui 2 facenti parte del cluster familiare)

In data **08/06/2016** l'Istituto Superiore di Sanità ha poi confermato i risultati relativi ai campioni reperto di alimenti

01/06/2016 - L'Istituto Superiore di Sanità comunica, inizialmente a mezzo posta elettronica, il termine delle analisi di subtipizzazione molecolare dei batteri botulinici basate sulla tecnica MLVA (Multiple Locus Variable-number tandem repeat Analysis) a cui segue, in data **11/07/2016**, una relazione scritta da cui emerge che i ceppi produttori di tossine botuliniche sottoposti a MLVA, isolati dai campioni fecali dei pazienti e dalle olive nere, sono risultati indistinguibili (100% di identità) , confermando la correlazione dei casi con il consumo di olive nere.

17/06/2016 - sono pervenuti i risultati della ricerca sui campioni ufficiali degli alimenti in confezioni originali chiuse (olive, carciofini, prosciutto cotto) da parte del IZS di Roma risultati tutti negativi sia per Clostridium botulinum che per tossina botulinica

Conclusioni

Si ipotizza che la presenza di clostridi produttori di tossina nelle olive sia dipeso dall'abitudine del cuoco di travasare il prodotto originale in contenitori più "comodi" per l'utilizzo immediato ed in cui la percentuale di sale della salamoia (10-15%) non sia stata rispettata per lungo tempo il che ha permesso la germinazione delle spore di Botulino.



II° focolaio - CAMPI BISENZIO (FI) - OTTOBRE 2016

17/10/2016 - Mamma e figlia consumano a casa propria peperoncini sottolio ripieni di tonno, capperi ed acciughe preparati un mese prima dalla vicina di casa.

18/10/2016 - In mattinata i soggetti accusano i primi sintomi, prima la figlia (diplopia, difficoltà respiratoria, xerostomia, disfagia e disfonia) e poi la madre (disfagia, secchezza delle fauci, nausea, vomito, diarrea) e di conseguenza si recano al Pronto Soccorso dell'Ospedale di Careggi. Il primo sospetto di intossicazione botulinica viene confermato dalle successive elettromiografie. Vengono eseguiti prelievi di sangue e tamponi rettali sulle pazienti (campioni inviati al Centro Nazionale di Riferimento per il Botulino dell'Istituto Superiore di Sanità) e,

visto l'aggravamento dei sintomi nella figlia, viene somministrata antitossina botulinica, infusione che deve essere interrotta per il sopraggiungere di shock anafilattico per presunta reazione allergica all'antitossina.

19/10/2016 - All'Igiene Pubblica e Nutrizione di Firenze giungono le due notifiche dei casi; le assistenti sanitarie effettuano l'intervista alla madre sempre ricoverata ma non possono intervistare la figlia perché in Terapia Intensiva. La madre fornisce comunque informazioni sugli alimenti consumati ed il sospetto cade immediatamente sulla conserva domestica. La famiglia consegna al personale tecnico dell'SPV-SA un campione aperto e uno chiuso della conserva sospetta, campioni che sono inviati al Centro Nazionale di Riferimento per il Botulino per la ricerca di Clostridi produttori di tossina e di tossina botulinica

Nello stesso giorno il medico della Sicurezza Alimentare intervista la vicina di casa sulle modalità di preparazione della conserva vegetale; la signora dichiara che gli ingredienti utilizzati sono tonno in scatola, capperi sott'aceto, acciughe sott'olio, olio di girasole e peperoncini tondi coltivati da lei.

La preparazione della conserva è effettuata così:

- Pulizia dei peperoncini, lavaggio e asciugatura (*forse ha utilizzato lo stesso canovaccio anche per asciugarli dopo cottura...ma non ricorda*) scottatura con acqua e aceto (50/50) per 10 minuti e successivo riempimento con un frullato degli ingredienti (non ha frullato né aglio né prezzemolo)
- Riempimento del barattolo con la preparazione, copertura con olio di girasole (*barattolo tipo Bormioli con capsule sottovuoto, utilizzate nuove ma non sempre; i barattoli, dopo l'uso, vengono lavati in lavastoviglie e conservati in garage in posizione verticale, chiusi con il proprio tappo che cambia dopo il riempimento ma non sempre*)

La signora ha inoltre dichiarato che delle due conserve del medesimo prodotto, una delle due emanava odore sgradevole e di conseguenza ha eliminato entrambe le preparazioni. Il prodotto in questione era stato preparato il giorno 05/09/2016; riferisce inoltre di aver mangiato con i componenti del suo nucleo familiare una conserva di medesima natura ma preparata in tempi diversi e che nessuno dei familiari ha accusato sintomi di alcun genere susseguenti al consumo.

Alla signora sono state consegnate le "Linee Guida per la corretta preparazione delle conserve alimentari in ambito domestico" del Ministero della Salute.

ESITI ANALITICI

20/10/2016 - L'Istituto Superiore di Sanità comunica gli esiti analitici sui campioni biologici dei pazienti e sugli alimenti

TIPO DI CAMPIONE	CLOSTRIDI PRODUTTORI DI TOSSINE BOTULINICHE	TOSSINE BOTULINICHE	
<i>Siero caso 1</i>		Presenti	
<i>Tampone rettale caso 1</i>	Assenti		
<i>Siero caso 2</i>		Presenti	
<i>Tampone rettale caso 2</i>	Presenti		
<i>Peperoncini con tonno e capperi (campione aperto)</i>	Presenti	Presenti	
<i>Peperoncini con tonno e capperi (2 campioni chiusi)</i>	Presenti	Presenti	

CONCLUSIONI

La presenza contemporanea sia di Clostridi produttori di tossine botuliniche che della tossina stessa nei campioni umani e negli alimenti permette, con un certo grado di certezza, di definire l'episodio come una intossicazione alimentare da tossina botulinica anche se non è giunta notizia di una identità molecolare dei due stipiti (umano e alimentare).

Le cause dell'episodio si possono ricercare:

- Nelle scorrette pratiche igieniche nelle preparazione della conserva (probabile utilizzo, dopo la cottura, di strofinaccio contaminato, conservazione ed uso dei contenitori in modo non igienicamente corretto)
- Nella probabile presenza di spore botuliniche negli ingredienti aggiunti dopo la cottura e nella non corretta acidificazione dei peperoncini