

Allegato all'e-journal SPVET.IT [ISSN 1592-1581] - redazione-spvet@izsum.it Tel. 075-343207 - Progetto di ricerca Micro Epidemic One Health – Ministero della Salute [IZS UM 40/22 RC]

Open Access Repository - Open Journal Sanità Pubblica Veterinaria [http://spvet.it] [http://indice.spvet.it] (ISSN 1592-1581). Sede - Via G. Salvemini n.1 - 06126 Perugia (Pg); Telefoni: Redazione 075-343207 / email: redazione-spvet@izsum.it; info@spvet.it Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati". Rif.: Raoul Ciappelloni

Versione 001

"Analisi di un grave caso di infezione negli insaccati sostenuta da *Listeria (Listeria monocytogenes)*".

Caso di studio riportato dal Medico Veterinario Anna Duranti (IZSUM, 03/03/2022)

Presentazione del narratore:

Sono Anna Duranti, Veterinario Epidemiologo e lavoro all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche.

Presentazione della storia:

Parlerò della mia esperienza su una grave infezione sostenuta da *Listeria*, un focolaio verificatosi nel 2015-2016 in Umbria, che aveva coinvolto i consumatori di un particolare salume che si chiama "Coppa di testa". Questa è la descrizione di quell'evento e delle strategie di laboratorio per localizzare l'alimento responsabile della tossinfezione e impedire la sua ulteriore diffusione.

La storia:

Ricordo che nel 2015 e 2016, mi è capitato di occuparmi di un evento di tossinfezione alimentare, importante per la sua estensione e gravità. Si trattava di un focolaio di *Listeriosi* nell'uomo, malattia è sostenuta da un batterio (*Listeria monocytogenes*), che si trasmette facilmente attraverso gli alimenti e può avere conseguenze anche fatali.

Da subito abbiamo affrontato il caso su un piano "investigativo". L'intervento era basato sulla stretta integrazione tra Medici di Medicina umana e Veterinaria in un contesto che oggi si definisce di One Health.

I Veterinari conducevano le proprie determinazioni sugli alimenti ed i Medici effettuavano le proprie indagini sui pazienti colpiti dalla malattia.

Analisi di laboratorio

Un altro fattore assolutamente determinante era il laboratorio. Effettuava determinazioni microbiologiche sugli alimenti ma anche test sui ceppi di *Listeria* isolati dall'uomo. Si evidenziò così

un forte aumento di casi in un determinato periodo di tempo e si cercò di comprendere se ci fosse una correlazione fra i ceppi isolati che mostrasse una possibile origine comune della infezione.

Le Listeriosi sono normalmente al centro di episodi infettivi circoscritti che coinvolgono un numero limitato di soggetti. Qui si aveva invece una estensione del contagio piuttosto significativa (aveva interessato venticinque pazienti).

La difficoltà principale consisteva nel fatto che le Listeriosi hanno tempi di incubazione piuttosto lunghi e che quindi è sempre difficile capire quale alimento fosse responsabile del contagio.

È stato quindi necessario raccogliere informazioni che coprivano un vasto arco temporale, fino al mese precedente il manifestarsi della malattia.

L'indagine ci ha impegnato per circa otto mesi con un complesso lavoro di squadra: il laboratorio analizzava e tipizzava i campioni dei pazienti, i Medici ed i Veterinari del Dipartimento di Prevenzione si occupavano delle indagini sui malati che pervenivano agli Ospedali, i quali individuavano i soggetti con la sintomatologia caratteristica e raccoglievano i campioni per gli esami microbiologici e biomolecolari.

Individuazione dell'alimento contaminato

Dopo otto mesi si è riusciti ad individuare l'alimento alla base della tossinfezione. Si trattava di un salume della tradizione norcina; la "Coppa di testa", un insaccato il cui consumo non è molto diffuso. La Coppa è fatta artigianalmente, può dare l'ingannevole sensazione sia un alimento totalmente sicuro perché l'impasto è sottoposto a cottura, quindi sterilizzato. Tuttavia, successivamente esso viene lungamente manipolato sul banco per ottenere il salume finale. Se quindi gli operatori non agiscono appropriatamente e ci sono carenze igieniche è possibile che l'insaccato si contamini, nel nostro caso con *Listeria monocytogenes*, diventando pericoloso per chi se ne alimenta.

Le indagini di laboratorio grazie a metodologie diagnostiche avanzate quale Next Generation Sequencing (NGS), hanno consentito di provare che i ceppi di *Listeria*: il primo individuato dall'uomo, una signora anziana che purtroppo era deceduta, l'altro nella coppa di testa campionata in una rivendita di alimentari che questa frequentava abitualmente, erano gli stessi.

Grazie a ciò si è riusciti a risalire al salumificio che aveva prodotto l'alimento.

E' stata così interrotta la produzione di un alimento pericoloso soprattutto per pazienti con fragilità come anziani, soggetti con malattie oncologiche o croniche che portano a immunosoppressione.

Questa attività "investigativa", ha coinvolto per mesi i Dipartimenti di Prevenzione, fino a rintracciare tutti i lotti di prodotto che erano stati commercializzati. L'indagine ha consentito anche di validare sul

piano metodologico il lavoro diagnostico basato su un rapporto integrato tra diversi Professionisti, quali: Medici, Veterinari, Chimici e Biologi dei Laboratori ed operatori Sanitari nel territorio.

In particolare il Laboratorio ha consentito di tracciare questo cluster impiegando metodi innovativi di analisi biomolecolare, stabilendo una connessione certa fra la malattia verificatasi nel paziente e un alimento presente nel commercio.

Come abbiamo visto, la procedura consente di risalire dalla sintomatologia manifesta nell'uomo (encefalite, meningoencefalite batterica) al cibo alterato, facendo uso di test microbiologici, raccolta e tipizzazione di ceppi batterici,

Conclusioni

Tutto ciò definisce un sistema di sorveglianza snello che consente di avere un quadro della diffusione di una malattia infettiva nel territorio e di individuare eventuali cluster in modo molto efficace. Il lavoro ha anche consentito di sensibilizzare i Medici su questa patologia che è forse poco conosciuta dai Medici ospedalieri, dagli Operatori dei Dipartimenti di Prevenzione e della Sanità Pubblica Veterinaria.

Durante l'indagine eravamo coscienti che stavamo dando la caccia ad un alimento pericoloso e che il nostro lavoro avrebbe potuto evitare molti casi di Listeriosi gravi e forse anche qualche decesso.

	Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati", Via G. Salvemini 1. 06126, Perugia - Italy	
Centralino Istituto	Tel. +39 075 3431 - Fax. +39 075 35047	 <p data-bbox="1002 1727 1378 1771">Protocolli Progetto Micro Epidemic One Health - IZS UM 04/20 RC (SPVet.it 2022)</p>
Rivista SPVet.it ISSN 1592-1581	 Redazione: Via G. Salvemini 1. 06126, Perugia - Italy Tel. +39 075 343207 http://spvet.it / http://indice.spvet.it e-mail: redazione-spvet@izsum.it	
Copyright	 This paper is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License . Permissions beyond the scope of this license may be available at http://indice.spvet.it/adv.html .	