

RISPOSTA ALLE PANDEMIE

Un'unica salute, un'unica Terra, una sola vita

Sante Roperto*, Giovanni Di Guardo**

Il ruolo trascurato dei medici veterinari nella lotta contro il CoViD-19 e altre emergenze di sanità pubblica in Italia

La pandemia da CoViD-19 ha messo in luce gravi carenze nelle infrastrutture sanitarie mondiali, insieme a una narrazione mediatica distorta e fortemente asimmetrica della professione veterinaria rispetto a quella medica, almeno in Italia.

In un simile scenario, tanto difficile quanto drammatico, mentre i media italiani elogiavano giustamente gli sforzi eroici di medici, specialisti di terapia intensiva, psicologi e infermieri in un racconto quasi esclusivamente “ospedalocentrico”, i medici veterinari sono stati in gran parte - se non del tutto - ignorati, nonostante i ruoli cruciali da loro svolti nella risposta alla pandemia.

Di conseguenza, la domanda di informazione da parte del pubblico italiano durante il CoViD-19 ha risentito fortemente di questa distorsione narrativa, che ha indubbiamente contribuito ad alimentare e ampliare la dimensione di “infodemia” che la pandemia ha progressivamente assunto. È degno di nota il fatto che la rilevanza dei media nella diffusione delle malattie sia tale da essere stata integrata nei modelli epidemiologici [1, 2].

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, circa il 70% delle malattie infettive emergenti (EIDs) ha un'origine provata o sospetta di tipo animale [3]. Ciononostante, la comunità veterinaria - che occupa una posizione unica all'incrocio tra salute animale, umana e ambientale - è stata raramente consultata dai media nella copertura della pandemia da CoViD-19, nonostante le attività significative svolte dai vete-

rinari nello studio e nella valutazione dei casi di trasmissione di SARS-CoV-2 dalle persone agli animali da compagnia come gatti e cani.

A questo proposito, sebbene la grande maggioranza delle varianti di SARS-CoV-2 si sia sviluppata nell'uomo, alcune di esse sono state anche “riportate” dagli animali alle persone. Ne è un chiaro esempio un caso di infezione umana causata da una linea evolutiva molto divergente di SARS-CoV-2 (B.1.641), circolante tra cervi dalla coda bianca (*Odocoileus virginianus*) nella regione canadese dell'Ontario, con una recente ascendenza comune a un ceppo di SARS-CoV-2 isolato nei visoni del Michigan [4].

In effetti, i cervi dalla coda bianca si sono dimostrati particolarmente suscettibili all'infezione da SARS-CoV-2, sulla base dell'elevato grado di omologia del loro recettore ACE-2 (enzima di conversione dell'angiotensina-2) con quello umano, supportando così in modo molto efficiente la trasmissione intra-specie di diverse varianti di SARS-CoV-2 in grado di infettare l'uomo [5].

Animali che si radunano naturalmente, come i cervi dalla coda bianca, sono paragonabili - in termini di suscettibilità virale e di possibile ri-trasmissione del SARS-CoV-2 all'uomo (dal quale avevano acquisito l'infezione) - ad animali “congregati artificialmente” come i visoni allevati in Danimarca e nei Paesi Bassi, oltre ai criceti da compagnia a Hong Kong [6, 7].

Nonostante le attività istituzionali cruciali svolte dai veterinari a tutela

della salute pubblica durante la pandemia, nessuno di loro è stato nominato membro del “Comitato Tecnico Scientifico per il CoViD-19”, istituito ufficialmente dal Governo italiano per affrontare la pandemia e inespugnabilmente sciolto dopo soli due anni dalla sua creazione [8].

Riguardo alle distorsioni della copertura mediatica italiana sul ruolo dei veterinari nella salute pubblica, va inoltre sottolineato che una situazione simile si sta purtroppo verificando anche nel contesto di altre emergenze in corso, come l'influenza aviaria da virus A(H5N1) ad alta patogenicità e la malattia da virus West Nile [9, 10].

In dettaglio, la risposta istituzionale fornita dai veterinari nell'affrontare tali allarmanti emergenze sanitarie pubbliche appare cruciale per prevenire la trasmissione del virus A(H5N1) sia tra specie aviarie e mammifere sensibili, domestiche e selvatiche, sia verso l'uomo, in cui questo patogeno microbico potrebbe potenzialmente dare origine a un'altra catastrofica pandemia, qualora acquisisse la capacità di generare una catena di trasmissione interumana efficiente.

Inoltre, per quanto riguarda la mancanza di copertura mediatica in Italia sul ruolo dei veterinari nel contrasto al virus West Nile (WNV) – nonostante le loro risposte sanitarie pubbliche molto efficaci, incluso l'uso di vaccini anti-WNV nei cavalli – va paradossalmente evidenziato che il WNV è caratterizzato da un ventaglio di ospiti estremamente ampio (includendo mammiferi e uccelli sia domestici che selvatici, oltre a rettili e perfino anfibi), avendo recentemente causato diversi casi di malattia neuroinvasiva in persone anziane o immunocompromesse con patologie pregresse, 24 dei quali hanno avuto esito fatale [11].

Lo scopo di questo studio è affrontare tale disuguaglianza, analizzando il ruolo critico che i veterinari svolgono all'interno del paradigma One Health in caso di pandemia. Esso indaga come la marginalizzazione delle conoscenze veterinarie nel dibattito pubblico possa aver ostacolato la comprensione complessiva della pandemia e impedito lo sviluppo di

strategie più efficaci per prevenire future epidemie.

A seguito della pandemia da CoViD-19, i sistemi sanitari globali sono stati modificati in modo permanente, e siamo oggi costretti a ripensare quanto siamo realmente preparati ad affrontare focolai di malattie zoonotiche. Stiamo ancora imparando le lezioni di questa catastrofe straordinaria, ed è sempre più evidente che nei momenti cruciali delle decisioni molte intuizioni preziose provenienti dalla medicina veterinaria sono state sottoutilizzate [12, 13].

Da tempo i veterinari sono in prima linea nel monitoraggio e nel controllo delle malattie nelle popolazioni animali. La loro conoscenza nella gestione delle malattie infettive oltre i confini di specie offre una prospettiva rara sulle modalità di contenimento, sulle dinamiche di trasmissione e sull'efficacia dei programmi vaccinali. Dal punto di vista storico, è interessante e appropriato ricordare che la “peste bovina” rappresentò la principale “ragione storica” che giustificò la nascita delle prime Scuole di Medicina Veterinaria in Europa durante la seconda metà del XVIII secolo.

Nonostante ciò, la narrazione mediatica centrata sugli ospedali ha dato poca attenzione alla prevenzione all'interfaccia uomo-animale, dove di solito hanno origine le pandemie, e si è invece concentrata quasi esclusivamente sul trattamento clinico dei pazienti umani.

Sebbene l'idea di One Health – che riconosce l'intrinseca relazione tra salute umana, salute animale e fattori ambientali – sia in circolazione da tempo, essa ha fatto poca strada nei dibattiti principali sulle pandemie. Si è persa così un'importante opportunità di valorizzare le competenze veterinarie per elaborare piani davvero globali, capaci di affrontare le cause profonde dell'emergere delle malattie zoonotiche, piuttosto che solo i loro sintomi nell'uomo.

Veterinari: risponditori cruciali ma trascurati durante le pandemie

Ci sono diversi modi importanti in cui la comunità veterinaria contribuisce alla gestione delle pandemie.

Monitoraggio e gestione delle malattie che possono diffondersi dagli animali all'uomo

I veterinari rappresentano la prima linea di difesa contro le malattie che possono passare dagli animali all'uomo. Monitorando regolarmente le popolazioni di animali domestici, da allevamento e selvatici, sono in grado di individuare possibili focolai prima che si diffondano alle comunità umane. Grazie alla loro formazione in medicina comparata, sanno riconoscere tendenze nella trasmissione interspecifica delle malattie e applicare strategie di controllo che proteggono sia gli animali sia le persone [14]. Durante la pandemia da CoViD-19, i veterinari hanno condotto studi importanti sulla suscettibilità al SARS-CoV-2 in diverse specie animali, contribuendo all'individuazione di potenziali vettori intermedi e ospiti serbatoio. Sebbene queste conoscenze fossero fondamentali per comprendere l'evoluzione virale e prevenire ulteriori episodi di spillover, la comunicazione sanitaria mainstream vi ha dedicato poca attenzione.

Sicurezza alimentare e degli animali

La catena di approvvigionamento alimentare viene mantenuta sicura grazie ai veterinari, che impediscono la diffusione di malattie attraverso i prodotti di origine animale. Il loro monitoraggio dei processi di trasformazione alimentare, dei metodi di analisi delle malattie e dei programmi di vaccinazione degli animali aiuta a prevenire malattie trasmesse da alimenti e a controllare la diffusione delle zoonosi.

Quando il sistema alimentare mondiale ha subito interruzioni dovute alla pandemia, questi contributi sono diventati ancora più essenziali, poiché era necessario un apporto veterinario specializzato per garantire la sicurezza alimentare pur affrontando le difficoltà della catena di fornitura [15].

Monitoraggio e studi epidemiologici

La professione veterinaria ha sviluppato tecniche epidemiologiche avanzate

per monitorare e valutare i modelli di malattie nelle popolazioni animali. Questi metodi sono direttamente applicabili ai focolai di malattie umane, in particolare a quelle di origine zoonotica. Gli epidemiologi veterinari offrono prospettive preziose nella modellizzazione delle pandemie, contribuendo alla previsione della trasmissione e alla valutazione dei piani di intervento. L'esperienza degli epidemiologi veterinari nella gestione di focolai in contesti animali "congregati" durante il CoViD-19 avrebbe potuto fornire indicazioni utili per controllare la diffusione in contesti umani simili, come scuole, carceri e case di riposo. Tuttavia, la comunicazione sanitaria pubblica ha raramente reso esplicito questo collegamento.

Gestione degli ecosistemi

I veterinari ci aiutano a comprendere come i cambiamenti ambientali influenzino la dinamica delle malattie nelle popolazioni selvatiche, che spesso fungono da serbatoi per patogeni umani. Le loro competenze nel monitoraggio della salute della fauna selvatica sono utili per valutare come l'intrusione umana, i cambiamenti climatici e la distruzione degli habitat aumentino il rischio di comparsa di zoonosi. Le intuizioni veterinarie sulla salute degli ecosistemi sono diventate sempre più importanti per prevenire future pandemie, poiché il CoViD-19 ha messo in evidenza le conseguenze del trascurare la relazione tra uomo, animali e ambiente. Tuttavia, la discussione pubblica mainstream ha dato poca attenzione a questo aspetto ecologico della prevenzione pandemica.

Cooperazione multidisciplinare nella risposta alle crisi

La gestione efficace delle pandemie richiede l'integrazione di conoscenze provenienti da più discipline. Collaborando con epidemiologi, virologi, ecologi, funzionari della sanità pubblica e altri medici, i veterinari contribuiscono a sviluppare strategie olistiche per affrontare problemi di salute che attraversano i confini di specie.

Poiché riconosce che la salute umana, animale ed ecosistemica sono interdipendenti, l'approccio One Health promuove questo tipo di collaborazione. Tuttavia, la pandemia da CoViD-19 ha reso evidente la sotto-rappresentazione dei veterinari nei briefing mediatici, nei gruppi di lavoro sanitari e nei dibattiti politici, limitando le possibilità di strategie realmente integrate per la gestione della pandemia.

Questa esclusione rappresenta un grave errore, poiché i veterinari offrono prospettive distintive sulla gestione delle malattie che integrano quelle mediche. La loro esperienza nella gestione delle epidemie animali – che spesso richiede interventi a livello di popolazione piuttosto che trattamenti individuali – fornisce modelli preziosi per le strategie di salute pubblica durante le pandemie umane.

Il legame animale: le malattie infettive emergenti

Il fatto che circa il 70% delle nuove malattie infettive umane abbia origine animale sottolinea il ruolo cruciale delle competenze veterinarie nella prevenzione delle pandemie. Il virus West Nile, l'Ebola, i virus influenzali e il SARS-CoV-2 sono esempi di patogeni zoonotici che hanno attraversato le barriere di specie causando gravi epidemie nell'uomo.

Grazie alla loro formazione, i veterinari si trovano in una posizione privilegiata per monitorare queste malattie alla loro origine, istituendo programmi di sorveglianza sulla fauna selvatica e sugli animali domestici al fine di identificare patogeni emergenti prima che si stabiliscano nelle comunità umane.

La loro conoscenza delle dinamiche di malattia specifiche di ogni specie permette di individuare possibili episodi di spillover e di mettere in atto interventi mirati per prevenire la trasmissione interspecifica.

L'attenzione insufficiente prestata ai mercati di fauna selvatica come ambienti ad alto rischio per l'emergere di malattie zoonotiche – preoccupa-

zione da tempo sollevata da veterinari e specialisti della salute della fauna selvatica – è arrivata troppo tardi, solo dopo che il SARS-CoV-2 aveva già stabilito catene di trasmissione globali. Ciò ha rappresentato una significativa occasione mancata per attuare misure preventive basate sulle competenze veterinarie.

Colmare i divari disciplinari: identità culturale e salute pubblica

La narrazione medica dominante durante la pandemia da CoViD-19 in Italia ha enfatizzato il sistema ospedaliero, riflettendo un approccio centrato sulla cura dei pazienti piuttosto che sulla prevenzione e sul controllo delle malattie. Questo squilibrio culturale e istituzionale ha portato a trascurare il ruolo dei veterinari, i cui ambiti principali riguardano la salute della popolazione, l'epidemiologia e la prevenzione delle zoonosi.

In un paese come l'Italia, con una forte tradizione medica e un'ampia presenza mediatica della categoria, non sorprende che la comunicazione pubblica abbia marginalizzato altre professioni sanitarie. Tuttavia, questa scelta ha rafforzato una percezione riduttiva della salute pubblica come ambito esclusivo della medicina umana. Il risultato è stato una narrazione che ha ridotto la pandemia a un'emergenza prettamente clinica, trascurando il fatto che la sua origine e diffusione fossero collegate a interazioni complesse tra uomo, animali e ambiente. Questa visione parziale ha ostacolato la piena adozione dell'approccio One Health, che invece si fonda sull'integrazione di prospettive multiple per affrontare le crisi sanitarie.

Esempi recenti in Italia: Influenza aviaria e virus West Nile

Oltre al CoViD-19, altre emergenze di sanità pubblica in Italia dimostrano la sottovalutazione dei veterinari.

- Influenza aviaria ad alta patogenici-

tà A(H5N1): i veterinari hanno svolto un ruolo centrale nel monitorare e contenere focolai nelle popolazioni avicole, prevenendo potenziali rischi di trasmissione all'uomo. Nonostante ciò, la copertura mediatica e le comunicazioni istituzionali hanno raramente riconosciuto il loro contributo, rafforzando l'idea che la gestione di queste crisi sia competenza esclusiva dei medici umani.

• **Virus West Nile:** questa malattia zoonotica, trasmessa da zanzare e che coinvolge uccelli e cavalli rispettivamente come ospiti amplificatori e a fondo cieco, richiede necessariamente una sorveglianza veterinaria. Tuttavia, anche in questo caso, l'attenzione pubblica e mediatica si è concentrata quasi esclusivamente sugli effetti clinici nei pazienti umani, con scarso

riconoscimento dell'indispensabile ruolo veterinario nel contenimento. Questi esempi evidenziano quanto sia limitante un approccio che non valorizzi le competenze veterinarie, riducendo l'efficacia delle strategie di prevenzione e risposta.

Verso un futuro più inclusivo: integrare i veterinari nella sanità pubblica

Per affrontare le pandemie e le emergenze sanitarie con maggiore efficacia, è necessario colmare il divario tra medicina umana e veterinaria. Ciò richiede:

1. **Integrazione istituzionale:** includere i veterinari nei comitati di crisi, nei gruppi di lavoro governativi e nei processi decisionali in materia di salute pubblica.

2. **Visibilità mediatica:** garantire che la comunicazione pubblica riconosca il ruolo dei veterinari, ampliando la percezione collettiva della salute come risultato dell'interazione uomo-animale-ambiente.

3. **Formazione e ricerca interdisciplinare:** promuovere progetti che uniscano medicina, veterinaria, ecologia e scienze sociali, per rafforzare l'approccio One Health.

4. **Politiche integrate:** sviluppare strategie di prevenzione e risposta che riflettano la natura interconnessa delle crisi sanitarie globali.

Conclusioni

La pandemia da CoViD-19 e altre recenti emergenze infettive hanno reso evidente che la salute umana non può essere compresa né protetta in isolamento dalla salute animale e ambientale. Nonostante ciò, in Italia i veterinari continuano a essere marginalizzati nei discorsi pubblici e nelle strategie di gestione delle crisi. Per costruire una società più resiliente alle future pandemie, è indispensabile valorizzare il loro contributo e includerli pienamente nelle strutture di governance sanitaria. Solo adottando un approccio veramente integrato e inclusivo, in linea con la visione di One Health, sarà possibile affrontare le sfide globali con la preparazione e la prospettiva necessarie.

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare i colleghi veterinari e gli operatori sanitari che hanno lavorato instancabilmente durante la pandemia e altre crisi sanitarie pubbliche, spesso senza ricevere il giusto riconoscimento per il loro ruolo cruciale.

* DVM, Dipl. ECVM, Professore di Malattie Infettive, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Napoli

* DVM, Dipl. ECVP, Già Professore di Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria, Università di Teramo

La bibliografia è disponibile presso la Redazione.

