



## IL CONTRIBUTO DEI MEDICI VETERINARI PER LA SANITÀ ANIMALE E PER LA GESTIONE DELL'INFEZIONE UMANA COVID-19 IN UN'OTTICA ONE-HEALTH

La pandemia di Covid-19 ha allertato il mondo intero sui rischi di malattie emergenti di origine zoonotica e ha suscitato preoccupazione ed interesse sugli interventi di prevenzione delle future pandemie.

Un aspetto su cui va posta la massima attenzione per le attività di studio e prevenzione ispirate al concetto *One Health* è il dato che collega la maggior parte delle infezioni emergenti umane (60,3%), compreso il Covid-19, agli animali selvatici che fungono da serbatoi, mentre una su cinque di queste infezioni vengono trasmesse all'uomo attraverso vettori come zecche o zanzare.

Le analisi filogenetiche del virus SARS-Cov-2 responsabile dell'infezione Covid-19, indicano con elevata probabilità la sua provenienza dal pipistrello, con passaggi successivi in un ospite animale intermedio (pangolino), seguito da uno stretto contatto con le persone. E' noto che i pipistrelli dispongono di una capacità unica di veicolare contemporaneamente agenti virali letali per l'uomo senza soccombere, una condizione questa che facilita il riassortimento e la selezione di nuove varianti virali e il salto all'uomo attraverso ospiti intermedi (spill-over). Questa caratteristica è comune alle infezioni Ebola, SARS, MERS, tutte causate da coronavirus e ad altri virus che a partire da pipistrelli e roditori possono infettare l'uomo (es. Marburg, Nipha, Hendra).

Ad oggi, non ci sono evidenze scientifiche sulla possibilità che gli animali allevati (es. suini e bovini) possano trasmettere il Covid-19 e contribuire alla diffusione globale dell'infezione umana. Nella direzione opposta si collocano dichiarazioni e servizi dei media che come un mantra ripetono che la causa dell'attuale pandemia di Covid-19 e di quelle che potranno accadere in futuro, sono da ricercare nell'allevamento intensivo degli animali domestici. Se da una parte queste posizioni contraddicono le attuali evidenze scientifiche ed epidemiologiche e sottostimano più o meno consapevolmente i sistemi di sorveglianza veterinari e di prevenzione e controllo dei focolai di infettivi animali, comprese le zoonosi, dall'altra purtroppo fanno facile breccia nella percezione collettiva e producono effetti negativi sul settore agro-zootecnico, che costituisce una delle risorse più importanti della società moderna, e su quello dei consumi.

Indubbiamente l'origine animale della pandemia Covid-19, pone sotto attento scrutinio il delicato equilibrio uomo-animale-ambiente che si è modificato nel tempo a causa della intensificazione dell'allevamento animale e delle attività umane di disturbo dell'ecosistema delle popolazioni dei selvatici e della biodiversità, con un aumento progressivo delle possibilità di contatto tra questi, gli animali ospiti intermedi e l'uomo.

Nel contesto attuale di pandemia Covid-19, caratterizzato dall'incertezza sugli sviluppi epidemiologici ed esacerbata da una infodemia dilagante, è prioritario fornire al pubblico e al consumatore informazioni scientifiche verificate sull'origine e diffusione delle zoonosi, rimarcando la differenza tra i patogeni presenti negli animali selvatici con potenziale pandemico e quelli che colpiscono gli animali domestici (es. bovini e suini). Questo esercizio comunicativo si propone in sostanza di confutare le teorie prive di fondamento scientifico che fanno dell'agricoltura zootecnica su larga scala, più o meno intensiva, il capro espiatorio dell'attuale pandemia di Covid-19 e di evidenziare il contributo della veterinaria, in un sistema globale di prevenzione, a garanzia della



protezione sanitaria degli allevamenti, della salute degli animali, del loro benessere e della sicurezza degli alimenti di origine animale.

## DICHIARAZIONI

- La maggior parte delle infezioni zoonotiche emergenti originano dalla fauna selvatica piuttosto che dagli allevamenti di animali da reddito o da animali domestici.
- La medicina veterinaria da anni è abituata a confrontarsi da un lato con la circolazione di virus nei selvatici (sorveglianza epidemiologica), dall'altro con le epidemie causate da patogeni emergenti o esotici introdotti in popolazioni di animali completamente sensibili.
- La sorveglianza virologica e il controllo veterinario degli animali selvatici, potenziali *reservoirs* di patogeni zoonotici, viene attuata negli *hot spots* in cui potrebbe verificarsi lo *spill-over* verso gli animali domestici e/o l'uomo.
- I medici veterinari sono consapevoli che la riduzione della biodiversità e degli habitat della fauna selvatica costituiscono fattori trainanti per le infezioni zoonotiche emergenti.
- Grazie alla cooperazione globale e ai progressi della medicina veterinaria, le infezioni del bestiame, comprese quelle zoonotiche, solitamente non si diffondono a livello internazionale allo stesso modo e con la stessa velocità del Covid-19. Ciò è dovuto alla presenza e costante sviluppo di sistemi nazionali ed internazionali di sorveglianza delle malattie animali che consentono ai paesi di condividere informazioni sui focolai, nonché ai meccanismi come la compartimentazione, che limitano il commercio e la movimentazione del bestiame in aree ben definite indenni da malattie.
- Ad oggi, ad eccezione del virus influenzale H1N1 del suino allevato, responsabile della pandemia umana del 2009, non risultano passaggi di patogeni da animali da allevamento all'uomo che abbiano successivamente generato una trasmissione persona-persona sostenuta nel tempo, condizione necessaria per innescare una potenziale pandemia.
- Le attività di monitoraggio costante della sanità animale e di prevenzione e controllo dei focolai infettivi assegnano ai veterinari la responsabilità primaria per la sicurezza degli alimenti di origine animale e garanzia nel tempo degli approvvigionamenti alimentari sicuri e salubri per il consumatore.
- Le politiche di sanità animale si sviluppano all'interno di un quadro giuridico internazionale, unico e completo per sostenere il settore zootecnico e migliorare la competitività, la sicurezza ed il regolare mercato degli animali, con una serie di norme che nell'UE vengono riassunte all'interno della strategia comunitaria per la sanità animale e per la sicurezza alimentare.
- Le attività veterinarie ispirate al principio 'prevenire è meglio che curare', contano sulla migliore disponibilità ed uso di vaccini e medicinali per animali e sulle norme di biosicurezza. Questo corredo tecnico-operativo ha fatto sì che nell'eventualità che le infezioni passino dagli animali



selvatici a quelli allevati, le epidemie risultanti e il loro impatto sulle persone possono essere limitati e gestiti. Ciò è fondamentale per garantire che il bestiame non diventi una fonte di problemi sanitari globali.

- La sanità animale e la resistenza alle malattie sono importanti sia per la sostenibilità, sia per l'economia e il benessere degli animali, e sono fortemente enfatizzati dai moderni sistemi di allevamento.
- Covid-19 dimostra nei fatti che sebbene l'infezione sia chiaramente sostenuta dalla trasmissione persona-persona, il problema origina dalle intersezioni tra la salute umana, animale e ambientale, come graficamente rappresentata dal diagramma di Venn, con i pipistrelli che fungono da *reservoir* animale più probabile del virus.
- La pandemia Covid-19, così come la SARS e MERS, devono indurre le autorità sanitarie a trattarle come parte di un sistema più ampio, che includa la sanità animale, umana e ambientale, è ciò che chiamiamo "*One Health*".
- In un'ottica *One Health* (persone, animali e ambiente) è quanto più necessaria una collaborazione interprofessionale per l'identificazione dei rischi in termini di potenziale zoonotico, supportata dallo sviluppo e condivisione di esperienze tra medici veterinari, medici umani ed esperti ambientali.
- SIMeVeP sostiene progetti volti a ridurre le future epidemie zoonotiche attraverso la conoscenza dei fattori che determinano la potenziale trasmissione di agenti patogeni dagli animali all'uomo. Questi progetti basati sull'evidenza sono ben sintonizzati con l'approccio multidisciplinare *One-Health*.

Giugno 2020