

FAQ su pipistrelli, coronavirus e altre malattie trasmesse dagli animali

Traduzione del testo di Bat Conservation International (<https://www.batcon.org/resources/media-education/news-room/gen-news/80-latest-news/1227-bci-s-faq-on-bats-coronaviruses-and-zoonotic-disease>)

Cosa ha causato la diffusione del coronavirus nCoV-2019?

Si pensa che **il mercato di animali di Wuhan**, in Cina, **sia la fonte dell'epidemia del Coronavirus nCoV-19**. I mercati di **animali vivi** sono luoghi dove animali selvatici **prelevati** legalmente e **illegalmente** dalla natura sono ammassati in piccole gabbie e uccisi e venduti come cibo. Le specie selvatiche commerciate in questi mercati sono moltissime, inclusi pipistrelli, civette delle palme (ritenute responsabili dell'epidemia di SARS), serpenti, ratti, uccelli,... tenuti insieme ad animali domestici come polli, maiali, cani, ecc. **Questi mercati**, con animali diversissimi in stretta vicinanza, in condizioni igienico sanitarie precarie e sottoposti a forti stress, **sono come laboratori a cielo aperto dove i virus hanno la possibilità di “passare” da un animale ospite ad un altro e all'uomo** (si usa il termine “*spillover*”, vedere “*Cos'è una malattia zoonotica e cos'è un evento di spillover?*”)

Al momento, non sappiamo ancora esattamente come il virus nCoV-2019 sia passato dagli animali all'uomo. Nello specifico, non sappiamo se il passaggio del virus all'uomo sia avvenuto per diretto contatto con dei pipistrelli o altri animali selvatici venduti nei mercati in Cina. C'è anche la possibilità che il passaggio del virus da animale a uomo sia avvenuto al di fuori del mercato di Wuhan e lì portato da persone infette.

Perché i pipistrelli vengono spesso citati nelle notizie relative ai Coronavirus?

Uno studio

(https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.22.914952v1?fbclid=IwAR0Vuni_EiUFpNHtwN3V-Bnzu7_j7-ctKk58HvxgUoo3_TLvjBRLIZlbN7M) condotto da ricercatori cinesi dell'Istituto di Virologia di Wuhan ha mostrato che il 96% del genoma del virus nCoV-19 è uguale a quello dei coronavirus di tipo SARS. I pipistrelli, e specialmente i rinolofidi cinesi, sono il serbatoio naturale per questi coronavirus di tipo SARS. È quindi probabile che i pipistrelli siano i serbatoi naturali anche di nCoV-19, ma che sia coinvolta un'altra specie intermedia (<https://rivistanatura.com/coronavirus-come-si-e-trasmesso-alluomo/>) nella trasmissione di questo virus dai pipistrelli all'uomo.

I pipistrelli portatori di coronavirus che vivono indisturbati nel loro ambiente naturale e non vengono cacciati e prelevati dall'uomo non sono una minaccia per la nostra salute.

Cos'è una malattia zoonotica e cos'è un evento di spillover?

Una malattia zoonotica è una malattia che si diffonde da una popolazione animale all'uomo. Un patogeno (ad esempio uno specifico tipo di virus o di battere) può essere presente naturalmente in una popolazione animale “serbatoio”, che non sviluppa alcuna malattia o presenta pochissimi sintomi. **Un evento di *spillover* accade quando un patogeno viene trasmesso a una nuova specie ospite, come un altro animale o l'uomo**. Lo *spillover* di un patogeno in un nuovo ospite può a volte causare un'epidemia nella nuova specie infettata, e può indurre una rapida mutazione del virus

(o battere) e ad una sua maggiore virulenza (patogenicità). Questi eventi di *spillover* molto spesso accadono per un contatto di fluidi corporei di animali in scarse condizioni igienico-sanitarie.

Perché la conservazione della natura e la protezione della salute umana sono così strettamente legate?

La vendita di animali vivi nei mercati e il traffico illegale di animali selvatici sono al centro di questa minaccia globale alla salute umana. La Wildlife Conservation Society ha richiesto con forza la chiusura di tutti i mercati di animali vivi in Cina. Al momento questi mercati sono stati chiusi dalle autorità cinesi, ma è un blocco temporaneo e senza una chiusura definitiva il rischio di nuovo eventi di *spillover* resta alto.

Come hanno scritto i ricercatori dell'Istituto Zooprofilattico delle Venezie nel loro articolo (<https://www.izsvenezie.it/wuhan-novel-coronavirus-come-nasce-emergenza/>), tra le cause scatenanti dell'epidemia del coronavirus nCoV-19 sono fondamentali i fattori sociali e culturali, che si traducono in comportamenti umani profondamente radicati quali la caccia, il commercio e il consumo di animali selvatici, le scarse condizioni igienico-sanitarie dei mercati, la deforestazione e l'urbanizzazione spinta.

Come riportato in un articolo del National Geographic (<https://www.nationalgeographic.com/science/2020/01/new-coronavirus-spreading-between-humans-how-it-started/>), un intervento fondamentale per affrontare queste epidemie è quello di ridurre il traffico di animali selvatici e chiudere tutti i mercati di animali vivi. Bloccare il traffico di specie selvatiche ha il doppio vantaggio di proteggere le specie minacciate di estinzione che sono cacciate in natura e ridurre al possibilità di nuovi *spillover* e conseguenti epidemie.

Quanto è importante la ricerca sui pipistrelli per la protezione della salute umana?

Studiare le malattie zoonotiche e identificare i serbatori naturali di patogeni aumenta la nostra conoscenza e capacità di predire e prevenire nuovi eventi di *spillover* da animali a uomo.

Lo studio della virologia, dell'immunologia e dell'ecologia dei pipistrelli è di fondamentale importanza per sviluppare strategie legate alla conservazione della natura e alla protezione della salute umana. Inoltre, lo studio dell'immunologia di questi animali può aiutarci a comprendere il funzionamento del nostro stesso sistema immunitario e a scoprire nuovi modi per combattere le infezioni.