‘Medicina hominem curat, veterinaria humanitatem’, l’intervento di Perrone a Green Zone

Vitantonio Perrone, Vice Presidente SIMeVeP, ha parteciparato alla trasmissione “Green Zone” condotta da Mario Tozzi e Francesca Malaguti su Radio Rai 1, andata in onda domenica 6 dicembre per parlare di Covid-19 e zoonosi.

“*La medicina cura l’uomo, la veterinaria cura l’umanità*” ha ricordato Perrone in apertura, citando S.S. Evseenko, veterinario russo dei primi del 900.

Dal minuto 7.20 l’intervento del Vice Presidente

https://www.veterinariapreventiva.it/wp-content/uploads/2020/12/13630025.mp3

Covid e altre zoonosi,

Perrone a Green Zone

Vitantonio Perrone, Vice Presidente SIMeVeP, è stato invitato a partecipare alla trasmissione "Green Zone" condotta da Mario Tozzi e Francesca Malaguti su Radio Rai 1.

Il programma andrà in onda domenica 6 dicembre alle ore 10.00 ed è possibile ascoltarla anche da qui

---

Long CoViD e anticorpi anti-idiotipo

Le sequele dell'infezione da SARS-CoV-2, efficacemente riassunte dall'espressione "*long CoViD*", interesserebbero su scala globale circa 100 dei 260 milioni di individui virus-infetti, 5.200.000 dei quali hanno sinora sviluppato forme di malattia ad esito letale (con oltre 130.000 decessi segnalati in Italia).

Secondo uno studio appena pubblicato sul New England Journal of Medicine, gli anticorpi anti-idiotipo potrebbero rappresentare una rilevante componente implicata nella

dibattuta quanto intricata e, per molti aspetti, ancora misteriosa patogenesi della "*long CoViD*".

Gli anticorpi anti-idiotipo, descritti per la prima volta nel 1974 da Niels Jerne*, verrebbero prodotti dall'ospite in risposta alle immunoglobuline primariamente/originariamente elaborate dalle plasmacellule nei confronti di qualsivoglia antigene, interagendo quindi con queste ultime e dando cosi' vita ad un "complesso antigene-anticorpi primari-anticorpi anti-idiotipo".

La principale caratteristica degli anticorpi anti-idiotipo risiede nella loro stretta somiglianza, per non dire pressoche' completa identita', nei confronti dell'antigene, il cui mosaico "*not-self*" sarebbe fedelmente ricapitolato dagli stessi.

Trasferendo ora queste nozioni sull'accidentato terreno della patogenesi della "*long CoViD*" e, nondimeno, delle forme gravi di malattia e delle pur rare reazioni avverse osservate a seguito della vaccinazione anti-SARS-CoV-2 – fattispecie accomunate tutte, verosimilmente, da meccanismi patogenetici immuno-mediati -, alla produzione di immunoglobuline primarie anti-SARS-CoV-2 potrebbe far seguito l'elaborazione, da parte dell'ospite, di una conseguente "ondata" di anticorpi anti-idiotipo.

E poiche' questi ultimi, come piu' sopra richiamato, sarebbero a loro volta contraddistinti da una "specularita' antigenica" nei confronti dei diversi epitopi virali (a cominciare, ovviamente, dalla glicoproteina "*spike*"), ecco che il sistema immunitario si troverebbe nuovamente esposto ai medesimi stimoli antigenici che aveva dovuto fronteggiare in risposta alla primitiva infezione naturale e/o alla vaccinazione. Si metterebbe dunque in moto una sorta di circolo vizioso, progressivamente alimentato dalle anzidette "cicliche" ondate di anticorpi anti-SARS-CoV-2 e di anticorpi anti-idiotipo rivolti verso questi ultimi.

Un siffatto meccanismo patogenetico, suggestivo ed intrigante al contempo, potrebbe fare il paio e risultare complementare o, al contrario, alternativo rispetto a quello inerente la prolungata e reiterata persistenza di SARS-CoV-2 in uno o piu' distretti tissutali dell'ospite in corso di "*long CoViD*", come riferisco in una "Letter to the Editor" appena pubblicata sul BMJ. Quest'ultima ipotesi patogenetica muove le sue premesse da quanto chiaramente documentato in materia d'infezione da "Human Immunodeficiency Virus" (HIV), la cui grande variabilita' antigenica (cd "antigenic drift") coinciderebbe con la produzione di ondate consecutive di anticorpi da parte dell'ospite nei confronti del complesso quanto mutevole mosaico di epitopi progressivamente caratterizzanti l'agente virale nel contesto di un'infezione, quella da HIV perlappunto, che per sua intrinseca natura risulta cronica e protratta.

Qualora una sequenza di eventi piu' o meno sovrapponibile a quella registrata in corso d'infezione da HIV dovesse verificarsi anche in corso di "long CoViD", cio' potrebbe rappresentare un ulteriore "prerequisito" ai fini della comparsa di addizionali varianti ("variants of concern" e "variants of interest") di SARS-CoV-2, la cui ultima incombente minaccia sarebbe giustappunto costituita da quella denominata "omicron" e nota con la sigla "B.1.1.529", che e' stata recentemente identificata in Sudafrica ed in altri Stati limitrofi.

Giovanni Di Guardo
Gia' Professore di Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria
all'Universita' di Teramo

*Jerne NK. Towards a network theory of the immune system. Ann Immunol (Paris) 1974;125C:373-389

Ipotesi patogenetiche sulle (pur rarissime) affezioni trombotiche post-vaccinali

Il Professor Giovanni Di Guardo, già Docente di Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Teramo, in una "Lettera all'Editore" recentemente pubblicata sul prestigioso "British Medical Journal" avanza alcune ipotesi patogenetiche in merito a quella rarissima condizione trombotica che va sotto il nome di "*vaccine-induced, thrombotic, immune-mediated thrombocytopenia*", che e' stata descritta in un ridottissimo numero di pazienti (1 caso su 150.000-200.000 vaccinati, con esito infausto segnalato in un individuo ogni 1.500.000 vaccinati), prevalentemente di sesso femminile e di età compresa fra i 20 e i 50 anni, a seguito della vaccinazione anti-CoViD-19 con il vaccino anglo-svedese prodotto da AstraZeneca e, cosa emersa ancor più di recente, anche con quello statunitense prodotto da Johnson & Johnson.

"*Si tratta*, sottolinea il Prof. Di Guardo, *di un'evenienza rarissima, che mai e poi mai dovrebbe mettere in discussione gli enormi vantaggi derivanti dalla vaccinazione di massa anti-CoViD-19 con i succitati presidi immunizzanti e rispetto alla cui verosimile natura autoimmunitaria il contributo in oggetto rimarca l'opportunità che vengano eseguite approfondite indagini sulle motivazioni alla base*

dell'insorgenza di tali fenomeni trombotici soprattutto in soggetti di sesso femminile e di età inferiore ai 50 anni. Sebbene le forme più gravi di CoViD-19 siano infatti caratterizzate da disordini sistemici della coagulazione (cosiddetta "coagulazione intravasale disseminata"), sarebbero soprattutto gli individui di sesso maschile ed in età geriatrica, come ben noto, a pagare il tributo più alto in termini di percentuale di ricoveri in terapia intensiva nonché di decessi".

Varianti e grandi diffusori di SARS-CoV-2, una pericolosa alleanza

Il Prof. Giovanni Di Guardo, già Docente di Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria presso l'Università di Teramo, interviene sul tema delle varianti di SARS-CoV-2 più o meno recentemente identificate nella popolazione virus-infetta e il ruolo dei cosiddetti "big spreaders" ("grandi diffusori") nell'epidemiologia dell'infezione.

Tenuto conto che, secondo una stima, il 15-20% di costoro sarebbero responsabili dell'80-85% dei nuovi casi d'infezione, l'interrogativo sollevato dal Professore riguarda in particolare la possibilità che le succitate varianti, ben più diffusive e contagiose rispetto ai ceppi virali noti prima

della loro comparsa, fossero presenti – ed in quale misura – in soggetti “grandi diffusori”.

L’articolo completo è pubblicato da “Quotidiano Sanità”

Studio ISS conferma: il decadimento del virus SARS-CoV-2 è sensibile alla temperatura

Il decadimento del virus SARS-CoV-2, responsabile della pandemia COVID-19, è sensibile all’aumento della temperatura ambientale, come dimostrato per altri virus. E’ quanto ha potuto osservare un team di ricercatori del Dipartimento di Malattie Infettive dell’Istituto Superiore di Sanità in uno studio pubblicato sulla rivista **Clinical Microbiologi and Infection dell’European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.**

Gli esperimenti condotti in vitro hanno dimostrato che innalzando la temperatura fino a 28°C, la temperatura massima prevista per il mese di giugno, la carica virale subisce un drastico decadimento entro le prime 24 ore dall’emissione di droplet infette, mentre per raggiungere gli stessi livelli di decadimento alla temperatura di 20-25°C (temperatura ambiente) sono necessari tre giorni.

“I nostri dati aiutano a spiegare il perché le condizioni ambientali estive più sfavorevoli per il virus ne abbiano rallentando la diffusione e il contagio – spiega il virologo **Fabio Magurano** che ha coordinato lo studio – Al contrario l’abbassamento delle temperature permette al virus di resistere di più e nel contempo giustifica una maggiore capacità delle goccioline respiratorie di persistere e diffondersi nell’ambiente, favorendo la diffusione del virus e il contagio”.

Fonte: ISS

SARS-CoV-2 e le sue “pericolose” relazioni col colesterolo

In un recentissimo articolo a firma di Congwen Wei e collaboratori, apparso sulla rivista “Nature Metabolism”, è stato descritto per la prima volta un intrigante legame fra SARS-CoV-2 – il betacoronavirus responsabile della CoViD-19 – ed il colesterolo o, per meglio dire, fra il virus e le “lipoproteine ad alta densità” (il cui acronimo, “HDL”, è sinonimo di colesterolo “buono”, diversamente dalle “LDL”, che stanno invece a indicare il colesterolo “cattivo”).

Ne parla il Prof. Giovanni Di Guardo, Docente di Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria presso la Facolta’ di

Medicina Veterinaria dell'Universita' di Teramo, in una lettera al Direttore pubblicata su Quotidiano Sanità

> *A queste notizie, non del tutto rassicuranti, fa da "alter ego" – per nostra fortuna e, nondimeno, per correttezza d'informazione – la possibilità che la duplice caratterizzazione di questo peculiare meccanismo di trasporto ematico di SARS-CoV-2 e di un nuovo, ulteriore recettore virale (SR-B1) possa tradursi, in un prossimo futuro, nella messa a punto di uno o più protocolli terapeutici che prendano specificamente di mira la complessa interazione tra virus, colesterolo e HDL.*

afferma Di Guardo

Varianti SARS-Cov-2 nel visone, i documenti ECDC, OMS e Oie

A seguito della segnalazione di 214 casi di persone infettate dalle varianti della SARS-CoV-2 in alcuni visoni da parte della Danimarca, il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie, ha pubblicato la "valutazione rapida dei rischi per la salute umana derivanti dalle nuove varianti della SARS-CoV-2 nel visone" (in inglese) a cui hanno partecipato anche gli specialisti dell'EFSA. IL documento contiene una serie di raccomandazioni volte a

proteggere la salute pubblica.

Nikolaus Kriz, resposabile dell'unità EFSA di "Salute animale e vegetale", ha dichiarato: "*Mentre il rischio di diffusione transfrontaliera di queste varianti della SARS-CoV-2 tramite gli animali e i loro prodotti è molto basso, è importante che le persone evitino il contatto ravvicinato con i visoni allevati. Sono dunque necessarie misure supplementari di sorveglianza per limitare un'ulteriore diffusione*".

Comunicato OMS (in inglese)

Dichiarazione OIE (in inglese)

L'Oie ha inoltre pubblicato una bozza di linee guida per gli operatori che lavorano in allevamenti di specie suscettibili a SARS-CoV-2 (in inglese)

A cura della segreteria SIMeVeP

Coronavirus e visoni

Con una lettera al Direttore di Quotididiano Sanità il Prof. Giovanni Di Guardo, Docente di Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria presso l'Universita' di Teramo – Facolta' di Medicina Veterinaria, affronta la possibilità che i visoni, oltre ad esser naturalmente suscettibili nei riguardi dell'infezione da SARS-CoV-2, siano in grado di ritrasmettere il virus

all’uomo e le preoccupazioni conseguenti alla mutazione del virus avvenuta in questi mustelidi anche per la protezione conferita dai futuri vaccini anti-SARS-CoV-2/CoViD-19 nei riguardi di tale variante virale.

> *“Mentre si rimarca la necessità e la cogenza di ricerche “ad hoc”, da un lato, andrebbe parimenti sottolineato, dall’altro, che SARS-CoV-2 – il settimo coronavirus noto nella nostra specie – avrebbe, da un punto di vista strettamente “evolutivo e conservazionistico” (dove gli aggettivi “evolutivo” e “conservazionistico” vanno intesi come specificamente riferiti all’agente virale, non a noi!), scarso interesse ad infettare “nuovi” animali, allorquando il “salto di specie” dallo stesso compiuto, “illo tempore”, dal pipistrello all’uomo (passando probabilmente attraverso una specie “intermedia”, non ancora identificata a tutt’oggi), lo ha messo in condizione di infettare, potenzialmente, ben 8 miliardi di persone, un vero e proprio “bingo”!”*

afferma il Prof. Di Guardo.

I cluster di infezione Covid-19 tra i lavoratori

L’emergenza Covid-19 ha causato profonde ripercussioni sanitarie, sociali ed economiche a livello globale, senza precedenti, con effetti a medio e lungo termine difficilmente quantificabili per i livelli elevati di incertezza che condizionano l’origine, l’epidemiologia, la clinica e la terapia, incluso i vaccini.

Non ne è immune la catena di approvvigionamento alimentare che ha subito effetti distorsivi non previsti a partire dalla produzione primaria attraverso le fasi successive della fi liera fi no alla distribuzione e commercio di prodotti alimentari.

In questo contesto, aggravato dai focolai di contagio umano Covid-19 verificatesi nei macelli e impianti di sezionamento carni, sull’industria delle carni si sono accessi i riflettori dei media e della società (tra interessi e posizioni contrapposte, a volte animate da estremismi alimentari e politicizzazioni) per le preoccupazioni indebitamente amplificate circa il ruolo potenziale degli animali da reddito e dei prodotti da essi derivati (es. carni) nella trasmissione dell’infezione Covid-19 all’uomo.

Il tema è stato affrontato dal Presidente SIMeVeP, Antonio Sorice e dal Coordinatore scientifico SIMeVeP, Maurizio Ferri, nell’articolo “I cluster di infezione Covid-19 tra i lavoratori” pubblicato sul n°2/2020 di Argomenti.