



## **AVIS CREDARO 2020/2021**

### **RELAZIONE SANITARIA**

Con un virtuale abbraccio voglio accomunare tutti i donatori che rendono sempre più numerosa la famiglia dell'AVIS di Credaro. Un amichevole saluto a tutti i partecipanti a questa seconda inedita assemblea che, per i noti motivi, anche ora si svolge a debita distanza.

Dopo aver sentito la relazione fatta dal nostro Presidente, non posso che unirmi a lui nel congratularmi per gli ottimi risultati raggiunti, pur in un grande momento di difficoltà, sia nella vita associativa che nei numeri mentre c'è stato un vistoso calo di donazioni a livello generale (anche del 30%).

I medici sono costantemente informati e attenti alle problematiche che possono insorgere con le donazioni di sangue ed emocomponenti causati dalle infezioni segnalate in ogni parte del mondo e a maggior ragione, con le pandemie emergenti.

Certamente per la nostra zona tra la fine del 2019 e quello in corso è un periodo di grande difficoltà: dapprima il meningococco e ora il coronavirus che abbiamo imparato a conoscere come SARS-COV-2.

Purtroppo dobbiamo registrare un contributo altissimo a questa pandemia. E' ancora un periodo di lutti. La nostra grande famiglia ha perso diversi donatori, collaboratori, sanitari nella nostra terra bergamasca: ad uno ad uno va un mio abbraccio e un nostro mesto ricordo.

Certamente ora la relazione sanitaria non potrà che essere incentrata sul COVID-19.

Vorrei fare solo alcune considerazioni e fare, se possibile, un poco di chiarezza tra le tante informazioni che abbiamo ricevute e tra le quali si sono annidate anche delle fake news.

#### **Cosa sappiamo di questo nuovo virus che a poco a poco stiamo imparando a conoscere, temere e fronteggiare:**

- La sindrome respiratoria acuta grave Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) è causata dal nuovo coronavirus del 2019. COVID-19 è il nome dato alla malattia associata al virus.
- SARS-CoV-2 è un nuovo ceppo di coronavirus dei 7 che non è stato precedentemente identificato nell'uomo.
- I coronavirus sono virus che circolano tra gli animali e alcuni di essi infettano anche l'uomo.
- I pipistrelli sono stati considerati ospiti naturali di questi virus, ma anche molte altre specie di animali sono considerate fonti. Ad esempio, il Coronavirus della sindrome respiratoria del Medio Oriente del 2012 (MERS-CoV) viene trasmesso all'uomo dai cammelli e la sindrome respiratoria acuta grave Coronavirus-1 del 2002 (SARS-CoV-1) viene trasmesso all'uomo dallo zibetto.
- Il nuovo Coronavirus (ora denominato SARS-CoV-2 e già denominato 2019-nCoV) appartiene alla stessa famiglia di virus della Sindrome Respiratoria Acuta Grave (SARS) ma non è lo stesso virus.
- Il nuovo Coronavirus rilevato in Cina nel 2019 è strettamente correlato geneticamente al virus SARS-CoV-1 che provoca la SARS, emersa alla fine del 2002 in Cina. La SARS ha causato più di 8.000 casi in 33 paesi in otto mesi. Circa una persona su dieci, con SARS, è morta.
- Come viene trasmesso?. Le attuali evidenze suggeriscono che il SARS-CoV-2 si diffonde da persona a persona:
  - in modo diretto
  - in modo indiretto (attraverso oggetti o superfici contaminati)

- per contatto stretto con persone infette attraverso secrezioni della bocca e del naso (saliva, secrezioni respiratorie o goccioline droplet).
- I virus che causano sia COVID-19 che l'influenza stagionale vengono trasmessi da persona a persona e possono causare sintomi simili, ma i due virus sono molto diversi e non si comportano allo stesso modo.
- Come per l'influenza, ora anche per il COVID-19 esistono, approntati in tempi brevissimi, diversi vaccini e ne arriveranno dei nuovi a breve e così pure si è fatta anche maggiore chiarezza per quanto riguarda un trattamento specifico. Poiché si tratta di un nuovo virus, nessuno ha un'immunità pregressa, e significa che l'intera popolazione umana è potenzialmente suscettibile all'infezione e necessita di immunizzarsi attraverso il vaccino.

Il COVID-19 è una malattia nuova, ogni giorno sono disponibili ulteriori informazioni ma rimangono ancora molti aspetti da chiarire.

### **Cosa ha fatto e fa l'AVIS di fronte a questo ennesimo nuovo virus?**

- Ha ottemperato ai vari DPCM in materia di sicurezza dei donatori e della donazione.
- Ha assicurato l'approvvigionamento di quel farmaco indispensabile salvavita che è il sangue e i plasma derivati.
- AVIS contribuisce alle donazioni di plasma iperimmune: è un progetto regionale partito il 16.08.2020 basato sulla convinzione, ormai consolidata in ambito scientifico, sull'utilizzo del plasma come farmaco in quei soggetti che hanno sviluppato anticorpi specifici nella cura del COVID-19. Questo in occasione della donazione periodica programmata di plasma. Il trattamento con gli anticorpi dal plasma delle persone guarite è promettente. I medici lanciano l'appello: "Raccogliamo sacche oggi per la ondate future".  
Lo studio ha una triplice finalità:
  1. Valutare la prevalenza nella popolazione di donatori avisini
  2. Inviare il plasma all'industria per l'estrazione delle immunoglobuline specifiche e che verranno usate come farmaco. (Un buon donatore può aiutare al massimo altri due pazienti, perché il numero dei suoi anticorpi è limitato).
  3. Valutare l'andamento nel tempo di questi anticorpi è utile anche nell'utilizzo del vaccino; ad esempio se e ogni quanto tempo bisognerà fare il richiamo.
- Le varianti sempre più numerose e radicate sono una delle tante preoccupazioni in ambito sanitario: l'accresciuta virulenza e infettività, resistenza al vaccino, la globalità dell'infezione.

### **Trattamento**

Fortunatamente ora esistono trattamenti specifici per le infezioni causate dai coronavirus: gli anticorpi monoclonali (anticorpi specifici contro il coronavirus) e sono disponibili, al momento, alcuni vaccini per proteggersi dal virus.

- Gli **anticorpi monoclonali** sono proteine create in laboratorio che hanno le stesse caratteristiche di quelle prodotte dal nostro organismo e che si legano ad un solo antigene dell'agente che si vuole combattere. Dato che gli anticorpi monoclonali agiscono direttamente sull'agente patogeno, ma non sono in grado di stimolare il nostro sistema immunitario, la temporanea immunizzazione data dalla loro somministrazione viene detta "**passiva**" ed è in grado di difendere istantaneamente un soggetto dall'attacco del virus in quanto è già pronto all'uso.
- Il **vaccino** determina una "immunizzazione **attiva**" che stimola quindi la produzione di anticorpi da parte del nostro organismo. Per far ciò però l'organismo ha bisogno di un po' di tempo e quindi la sua efficacia è generalmente visibile solo dopo circa 3-4 settimane.

Sebbene la vaccinazione rimanga il metodo migliore per la profilassi del COVID-19, gli anticorpi monoclonali potrebbero avere un importante ruolo nelle profilassi in caso di soggetti che non

siano in grado di sviluppare anticorpi dopo vaccinazione (es. soggetti immuno-compromessi) oppure soggetti non ancora vaccinati con alto rischio di infezione (es. operatori sanitari, operatori di primo intervento, soggetti che vengono a contatto con persone positive al virus). Inoltre, l'uso degli anticorpi monoclonali potrebbe dimostrarsi efficace in caso di malattia acuta, soprattutto se somministrati precocemente, in soggetti con malattia lieve o moderata ad alto rischio di malattia grave e, forse, anche in caso di soggetti con malattia grave se associati ad altre terapie (antivirali, terapie di supporto).

Ad oggi, **sono tre i vaccini anti-COVID-19 approvati** e in distribuzione, e diversi quelli ancora al vaglio della sperimentazione clinica o in attesa di approvazione.

I vaccini sono realizzati per **stimolare il sistema immunitario** e produrre gli **anticorpi** necessari all'immunizzazione.

- Per riuscire nel loro intento, i vaccini devono contenere qualcosa che appartenga al patogeno contro cui si vuole ottenere l'immunizzazione; meglio noto come **antigene** (L'antigene presente nei vaccini è tale da innescare l'attività immunitaria, ma non da provocare la malattia), questo qualcosa può essere:
- Il patogeno stesso in forma attenuata (**vaccini attenuati** tipo morbillo, rosolia, parotite, varicella, tbc, febbre gialla o morta) (**vaccini inattivati** (epatite A, polio, influenza);
- La forma inattiva di una proteina, una **tossina** o un **polisaccaride** del **microrganismo** (**vaccini a subunità o ad antigeni purificati**);
- Un tratto di materiale genetico del patogeno, ovviamente bioingegnerizzato in modo da risultare innocuo (**vaccini a mRNA** e **vaccini a vettore virale**).
- I **vaccini anti COVID-19 a mRNA** contengono quote di RNA messaggero (mRNA) di SARS-CoV-2 su cui sono conservate le istruzioni per la codifica di una specifica proteina del virus, nota come **spike** o **proteina S**.
- I **vaccini anti COVID-19 a vettore virale** sfruttano un virus (di solito un **adenovirus**), opportunamente reso inoffensivo, per introdurre nelle cellule di chi riceve la vaccinazione la sequenza di SARS-CoV-2 codificante per la già citata proteina spike.
- In altre parole, c'è un virus che agisce da tramite per inserire, nelle cellule della persona vaccinata, la sequenza di materiale genetico di SARS-CoV-2 che produce la proteina spike.

Ad oggi, dei tre vaccini anti COVID-19 approvati e in uso, due sono **a mRNA** (Comirnaty Pfizer/BioNTech che prevedono 2 somministrazioni a distanza di 3 settimane e Moderna a distanza di 4 settimane) e uno **a vettore virale** (AstraZeneca ora Vaxzevria).

### **Vaccini Anti COVID-19 a Vettore Virale da approvare o ancora in studio**

Al momento, è in attesa di approvazione **Janssen**, il vaccino a vettore virale anti COVID-19 prodotto da **Jonhson & Johnson** (in unica somministrazione); sono invece ancora in fase di sperimentazione **Sputnik V** (Gam-**COVID-Vac** o **Gamaleya**), di origine russa, e **Can Sino**, di origine cinese.

Sono tutti vaccini monocomponenti (un solo antigene) con la possibilità di diventare pluri-componenti in considerazione delle varianti.

Il cordone sanitario con la vaccinazione della popolazione over 60 degli 8 paesi ha funzionato se ora sono in calo gli indici di trasmissibilità.

Non esistendo al momento terapie specifiche validate (antivirali ancora in sperimentazione, plasma, antitrombotici, cortisonici, antibiotici idrossiclorochina ...), vengono curati i sintomi della malattia (così detta terapia di supporto) in modo da favorire la guarigione, ad esempio fornendo supporto respiratorio.

Sono stati utilizzati farmaci anche al di fuori delle sperimentazioni cliniche, come quelli commercializzati per altre indicazioni che vengono resi disponibili ai pazienti, pur in assenza di indicazione terapeutica specifica per il COVID-19, sulla base di evidenze scientifiche spesso piuttosto limitate: attendiamo dei riscontri.

Fortunatamente quest'anno non vi è stata la temuta pandemia influenzale che avrebbe complicato non di poco il fronteggiare la SARS-CoV-2 e quindi la vaccinazione antinfluenzale, fortemente raccomandata, non è mai stata disponibile se non in ritardo anche in ambito AVIS. E' allo studio la possibilità della vaccinazione anti COVID-19 agli avisini e loro familiari riconoscendo il donatore di sangue come promotore attivo di salute, e risorsa strategica per il sistema sanitario nazionale, allo scopo di prevenire il calo donazionale. Sono già stati reclutati medici, infermieri ed amministrativi per questa campagna il cui inizio è ancora all'approvazione degli organi interessati.

**“Andiamo a donare senza paura. Il coronavirus non è un pericolo per chi decide di donare sangue o riceverlo”. Raccomandiamo ai donatori di non sospendere le donazioni ma di continuare a donare con la massima diligenza, responsabilità e senso civico. Non sono state documentate trasmissioni mediante la trasfusione di emocomponenti e non è noto alcun rischio di trasmissione trasfusionale** ma in linea con le indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sono state **rafforzate le misure di sorveglianza anamnestica** sul donatore di sangue. Raccomandiamo **altresì, di organizzarle al meglio, utilizzando ancor più il sistema della prenotazione.**

Ricordo che AVIS è sempre impegnata nella prevenzione e tutela dei donatori tramite le note e pubblicizzate consulenze cardiologiche, epatologiche, senologiche, urologiche e le visite dal nostro Direttore Sanitario che verranno riprese.

*Il Direttore Sanitario: Paris Dott. Giovanni*