La pandemia da Sars-Cov-2 ovvero la COVID-19

Questa relazione, iniziata il 2 marzo 2020, è aggiornata al 22 settembre 2020 e settimanalmente verrà adeguata alle evoluzioni della stessa.

Parleremo di:

1) Cause ed evoluzione della pandemia,
2) Le tre fasi della malattia (fase 1,2 3), a pagina 6,
3) Sintomi della malattia nelle fasi 1 e 2, a pagina 7
4) Diagnosi della malattia nelle fasi 1 e 2, a pagina 8,
5) Sintomi e Diagnosi nella fase 3, a pagina 9
6) Terapie, a pagina 10,
7) I DPCM (Decreti della Previdenza del Consiglio dei Ministri) per l'emergenza, a pagina 15,
8) Prevenzione del contagio e della diffusione, a pagina 16 (mascherine a pagina 17),
9) Candidati a rischio di contrarre la malattia, a pagina 19
10) Prospettive al 21 settembre 2020, a pagina 19

1. Cause ed evoluzione della pandemia.

Ad oggi le ipotesi sono due.

a) L'ipotesi più probabile è la seguente (da Ilaria Capua: Il dopo).

Premessa. Sappiamo che:

- gli animali (e l'uomo lo è) convivono /muoiono con virus.

- virus degli animali non umani contagiano solo da animale ad animale.

- talora purtroppo, virus animali (come il nostro coronavirus) mutano e possono saltare sull'uomo (spillover) infettandolo e successivamente contagiare da uomo a uomo, attraverso le goccioline degli starnuti o dei colpi di tosse, contenenti cellule umane respiratorie o microrganismi contenenti il coronavirus (i virus infatti non vivono da soli, ma solo in cellule di microrganismi o umane).

I pipistrelli (Rhinolophus), sono veri e propri ricettacoli di vari virus, e ci

convivono senza trarne patologie, traportandolo dovunque data la velocità del loro volo.

Alcuni esempi di virus passati dall'animale all'animale uomo:

-coronavirus Sars-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome, cioè sindrome respiratoria acuta da Corona virus 2), che causa l'attuale-Covid 19,

-il coronavirus della SARS del 2002 e

-il coronavirus della MERS (Middle East Respiratory Syndrome) che oltre che dal pipistrello deriva anche dal cammello e dal dromedario, nel 2012,

- il virus dell'aviaria che dal pollame passò all'uomo, nel 2013,

-il virus HIV (Human Immunodeficiency Virus) che causa l'AIDS (Acquired Immuno Deficiency Syndrome) è "saltato" dalla scimmia.

- il virus della peste bovina, che saltando sull'uomo è diventato il virus del morbillo,

-il virus dell'influenza suina, nel 2009, che è attualmente tuttora in circolazione,

- il virus dell'influenza spagnola, nel 1918 con la seconda ondata del 1920

- il virus dell'influenza asiatica, nel 1957

- il virus Hong Kong, nel 1968.

Non solo virus, per esempio la peste del 1300 che causò la morte in tutta Europa (l'epoca del Decameron di Boccaccio) derivava dal batterio Yersinia pestis (Asia), che vive abitualmente nei roditori selvatici e che è passato nei ratti, poi nella pulci e grazie alla pulce all'uomo.

Il coronavirus virus Sars-Cov- 2, prima di saltare nell'uomo (spillover) era saltato anche nel pangolino (specie di formichiere) senza arrecare patologie, facendone però un ulteriore diffusore in quanto **pillole provenienti dalle squame tritate della corazza del pangolino** erano assunte in Cina per combattere l'artrite e favorire l'allattamento (la carne poi era considerata un cibo prelibato).

D'all'incontro del coronavirus del pipistrello asiatico e del coronavirus del pangolino, avvenuto o in natura o in gabbie di un mercato, è avvenuta una ricombinazione che ha prodotto un nuovo coronavirus che ha in comune il 96% del RNA col coronavirus del pipistrello e il 90,3% con il coronavirus del pangolino e cioè il nostro coronavirus Sars- Cov-2, nelle sue tre varianti A B e C.

Sars-Cov-2 ha provocato nell'uomo la malattia, conosciuta fino a febbraio 2020 esclusivamente come Polmonite interstiziale bilaterale, cioè polmonite interessante gli interstizi di ambedue i polmoni, mentre successivamente la diagnosi è stata cambiata in CID, (una malattia diffusa che coagula il sangue, interessando tutto il corpo evidentemente, vedi oltre a pagina 11-12).

STUDIO ODONTOIATRICO PAONI

Meccanismo di azione più evidente del virus.

Il coronavirus a RNA **penetra nelle cellule del nostro corpo** (analogamente al coronavirus della precedente SARS, attraverso una **porta di ingresso della parete della cellula definita "recettore ACE2".**

Le cellule che presentano tale recettore sono **abbondantemente presenti in tutto il tratto respiratorio e nell'epitelio del dotto delle ghiandole salivari e nel tratto digerente.**

Una volta entrato della cellula e poi all'interno del nucleo dove risiede il suo DNA e l' RNA (i cromosomi cellulari) vi si integra sfruttandone il motore inducendola a duplicarsi e a differenziarsi non come è programmata da madre natura, ma come vuole lui (le fa una specie di "lavaggio del cervello").

L'epidemia da Sars-Covi-2, comparve in Cina (ma probabilmente anche in Europa) già a fine 2019 e comunque ufficialmente il 31 dicembre. Successivamente sempre in Cina a gennaio si capì che il virus era altamente contagiabile motivo per cui tardivamente, dal 23 gennaio, si applicò il lockdown (confinamento) cioè il distanziamento (ma serio, con i soldati a

circondare le zone rosse per 77 giorni!!).
Tardivamente intendo perché dal primo al venti gennaio 2020 sono partite in aereo/treno da Wuhan 175.000 persone che hanno trasportato il virus in tutto il mondo, Germania inclusa, dalla quale passò poi in Italia.

Per i negazionisti.

Anche l'Italia, come la Cina, ha dovuto necessariamente attuare il confinamento (il lockdown del marzo 2020), economicamente disastroso, ma di importanza fondamentale .
Oggi infatti nel settembre 2020 siamo in testa alle classifiche di buona sanità rispetto agli altri Stati Europei che lo hanno fatto o tardivamente o parzialmente. (vedi le conseguenze a Prospettive a pagina 18 !).
Ma questo è stato il giusto approccio dei cinesi, in quanto la malattia era nuova, contagiosissima e al momento non altrimenti intercettabile né tanto meno curabile.

Questa "Epidemia" (malattia diffusa ad un ampio territorio) è stata promossa tardivamente al rango di "Pandemia" (malattia diffusa a livello mondiale) solo l'11 marzo del 2020 dall' OMS.

Il primo a denunciare la comparsa di questa strana e nuova malattia (che causava una polmonite interstiziale bilaterale), fu **l'oftalmologo Li Wen Liang**, che evidenziava una congiuntivite con caratteristiche diverse.
Inizialmente non gli si dette credito, fu anzi additato al pubblico ludibrio ma poi recuperato come eroe nazionale (dopo la morte).
Curiosità:
se questa epidemia si fosse verificata **100 anni fa, si sarebbe esaurita in poco tempo, e 1000 anni fa avrebbe interessato esclusivamente qualche centinaio di umani** ai confini della foresta dalla quale proveniva.
Essendo infatti le comunicazioni inesistenti o ridotte, il virus avrebbe

effettuato il suo ciclo in pochi mesi nel piccolo distretto vicino alla foresta dalla quale proveniva.

La globalizzazione invece ha comportato, con le comunicazioni superveloci (gli aerei, il treno superveloce Wuhan Shangai) la diffusione del virus in tutto il mondo.

Altra curiosità.
Un virus sopravvive nelle cellule viventi di animali e uomini, conseguentemente:
- più è letale prima si esaurisce, avendo causato la morte del suo ospite (Ebola),
- meno è letale meglio sopravvive e si diffonde (virus influenzali)!!

Contagiosità del virus.
Si definisce R0 il numero di persone che un paziente malato contagia. Se R0 è inferiore a 1, l'epidemia si arresta, se superiore si diffonde.
Per Sars-CoVi-2 si suppone possa essere fino a 3,5 (il morbillo ha R0 di 15)

b) La seconda ipotesi, meno probabile, ma non da escludere a priori è la seguente.

La malattia è conseguenza di un "**incidente**", già segnalato come "**possibile".** dagli scienziati americani che andavano in Cina **nel 2018** per collaborare agli studi su virus per vaccinazioni etc., nei laboratori di Wuhan.
Questi scienziati Infatti rimarcavano la **scarsa sicurezza dei laboratori di Wuhan** dove si effettuavano studi sui virus appunto, come evidenziavano alcuni video americani.
Questi laboratori **erano stati venduti "improvvidamente" tra l'altro dai francesi** ai cinesi, senza valutare i possibili rischi connessi alla mancata esperienza/prudenza nell'uso pericolosissimo di provette contenenti il virus per sperimentare vaccini o altro. Tra l'altro i francesi hanno pure

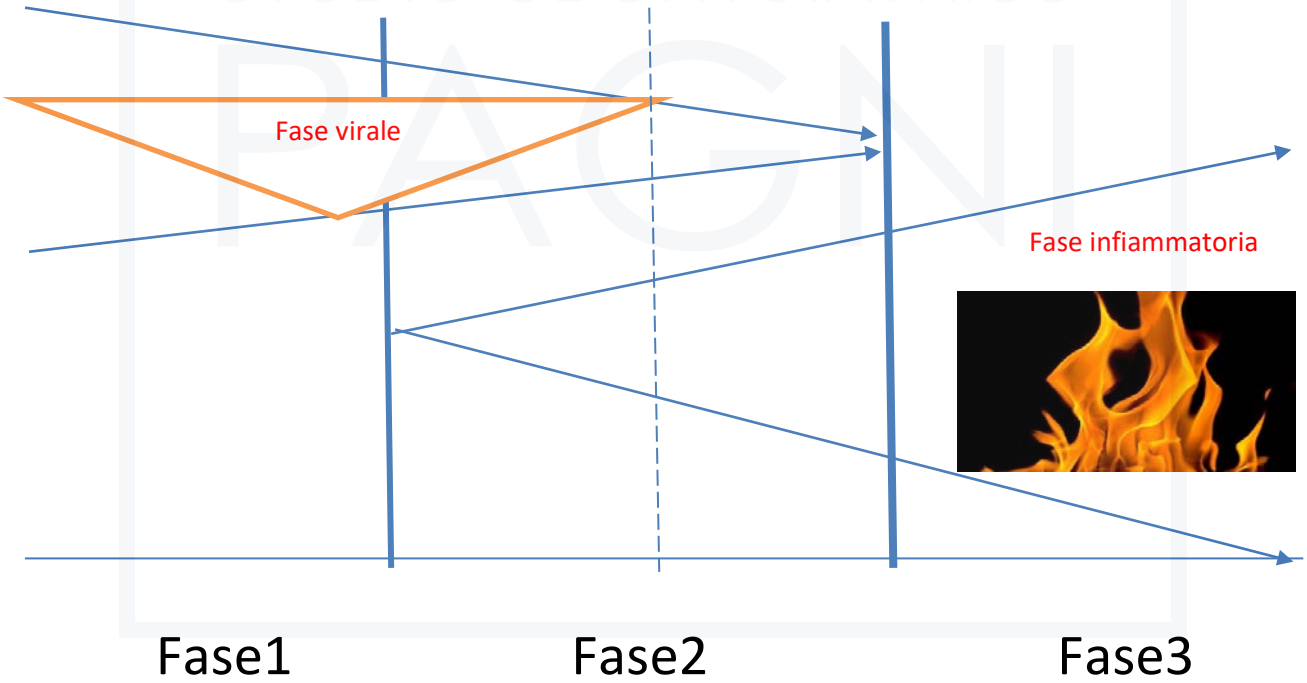
interrotto l'assistenza tecnica ai laboratori di Wuhan. Quindi lavorando su provette contenenti virus pericolosissimi, la mancanza di prudenza ne avrebbe provocato la diffusione.

Dopo la Cina il primo paese a sperimentare che il nuovo coronavirus era diverso da una banale influenza. è stato purtroppo l'Italia (Codogno, Vo, Nembro Bergamo Brescia e la Lombardia in particolare, come pure Parma e Piacenza), in particolare dopo l'esplosione di casi dopo le partita tra Atalanta e Valencia (19 febbraio in Spagna e 10 marzo a Valencia).

2) Fasi della malattia. Schema ripreso dalla video conferenza del dottor Viale di Bologna..

La malattia decorre in tre fasi: fase 1, fase 2 e fase 3.

STUDIO ODONTOIATRICO PAGNI



Fase 1: abbiamo **l'iniziale infezione virale, che necessita l'immediata terapia antivirale.** L'infezione perdura e si esaurisce auspicabilmente **alla fine della fase 2** (vedi grafico sopra).

Se ben curata con antivirali, eparina (vedi avanti) e somministrazione di ossigeno la guarigione specie nei più giovani e nei casi più fortunati (con

minore carica batterica) può ottenersi abbastanza velocemente, in particolare è importante la precocità della diagnosi e della terapia.

Fase 2: la fase virale si riduce gradualmente, grazie alla **normale fisiologica fase difensiva infiammatoria dei pazienti, conseguente ad una qualsiasi infezione.**
La fase infiammatoria viene controllata da farmaci specifici antinfiammatori, ed **evolve nella guarigione nell'80% dei casi.**
Si continua a ossigenare i polmoni con **mascherina nel naso, o nei casi più compromessi col CPAP (Continous Positive Airway Pressure) che è un elmetto chiuso di plastica trasparente che immette ossigeno a pressione superiore alla atmosferica,** ma **senza intubazione endotracheale come invece necessità nei casi più avanzati (nella fase 3).**

Queste prime due fasi devono essere intercettate e curate dai medici del territorio (medici di base), debitamente protetti (come in Austria, Germania e molto nel Veneto), non come in Lombardia e altre zone d'Italia a febbraio e marzo e forse anche aprile dove inizialmente difettavano maschere camici guanti etc. per i sanitari che, purtroppo non adeguatamente protetti si ammalavano e morivano anche loro.
Sia i medici che gli infermieri ospedalieri dei reparti normali e, ancor più nei reparti COVID devono essere protetti con i DPI (Dispositivi di Protezione Individuale), come, camici, tute termosigillate, mascherine, visiere, scafandri! etc. ai livelli necessari, sia per non contaminare sia per non essere contaminati.
Anche questa fase ben curata con antivirali eparina, desametasone e somministrazione di ossigeno, può dare esiti di guarigione accettabili (variando a seconda che il paziente venga intercettato in fase 1 o fase2). Alcuni guariti possono essere portatori sani, ma spesso contagiosi anche per mesi fino a che, i tamponi, da effettuare varie volte non dimostrino l' effettiva scomparsa del virus.

3) Sintomi nelle fasi 1 e 2: **febbre a 37,5/38 ed oltre, tosse secca, astenia (debolezza) da ridotta ossigenazione polmonare, moderata sete d'aria, diarrea, congiuntivite, mialgie diffuse (dolori muscolari), assente percezione di sapori e odori.**

I sintomi possono anche essere del tutto assenti, nel caso del "portatore sano asintomatico" ma comunque contagioso, quindi questi soggetti possono essere considerati "untori", cioè portatori sani, pericolosi specie per le persone anziane.

La maggior parte della popolazione peraltro passa la malattia senza sintomi evidenti.

4) Diagnosi medica della fase 1 e 2.

I sintomi sopra descritti, anche se in modo non imponente, ma occorre completare la diagnosi con:
- due tamponi orofaringei nasali, che richiede 5 ore per aver la risposta, che però non sempre sono indicativi di malattia cioè positivi e il paziente può anche essere addirittura in Fase 3 vicino a morire, con tampone negativo e allora il medico si affida saggiamente alla sintomatologia, cioè alla clinica più che agli esami di laboratorio.
-test sierologico (se si verifica nel sangue la presenza nel sangue di anticorpi IGM, significa che la infezione è in corso, e quindi il paziente è contagioso, se si verifica la presenza di anticorpi IGG, significa che la infezione è passata, il paziente non è più contagioso).

Nei tests sierologici esistono comunque moltissimi casi sani ma apparentemente IGM positivi cosiddetti falsi positivi.
E' vero poi che in tanti casi le IGM persistono anche mesi dopo la guarigione della malattia!!

Ed è anche vero che le IGG possono svanire in pochi mesi, per cui il paziente che ha contratto il coronavirus in passato non lo evidenzia.

L'unica vera diagnosi è il tampone oronasale che consente di verificare in vitro la presenza del virus e r dei suoi acidi nucleici, comunque anche qui errori a parte!

In certi ambienti, tipo nel mondo del calcio, il tampone viene eseguito ogni 4 giorni, perché il tampone, se negativo oggi, potrà essere positivo domani.

Tamponi nasali rapidi (che danno una risposta in 5 minuti), che aiuteranno molto a diagnosticare (scuole aeroporti etc.) stanno entrando nell'uso dal 15 settembre.

Tamponi salivari sono in procinto di essere messi a punto.

Concludendo:

le analisi con tamponi o tests sierologici evidenziano i loro limiti, (30/40% di errore!!).

Per questo motivo il passaporto di salute non esiste.

Infatti nel caso del contatto di un paziente sano (cioè con tampone negativo), con un malato asintomatico (portatore sano che potrà contagiargli il virus), quel paziente, che il giorno prima risultava sano (cioè col test del tampone negativo), potrà essere malato e contagioso, anche se asintomaticamente, il giorno successivo.

Ma non sempre purtroppo il tampone indica la presenza del virus!
Talora, per esempio, alcuni pazienti all'ospedale di Careggi a Firenze sono stati per morire, cioè in fase 3 avanzata, pur con tre tamponi negativi , e quindi non si poteva ufficialmente diagnosticare "coronavirus" (ma il virus è stato però comunque reperito col lavaggio bronchiale effettuato intubando i bronchi in sedazione).
Quindi questi pazienti sono stati salvati all'ultimo, pur non essendo stata inizialmente effettuata la diagnosi di coronavirus confermata da un tampone positivo in gola o nel naso con la terapia della terza fase che vedremo a Terapie.

5) Sintomi e diagnosi della fase 3 (20% dei casi).

la fase virale sarebbe conclusa, ma la malattia si auto aggrava, in quanto abbiamo un'infiammazione esagerata, la "tempesta citochinica, cioè la produzione esagerata delle normali citochine 6, molecole proteiche naturali che in dosi normali aiutano l'organismo a difendersi, ma in dosi abnormi (da 6 a 10 volte la normale risposta infiammatoria), causano l'aggravarsi della patologia e possono portare alla morte in quanto causano la:

CID (coagulazione intravascolare diffusa), cioè una trombosi con ostruzione delle arterie nei vari distretti del corpo.

I sintomi sono:

- la classica "polmonite interstiziale bilaterale" (in effetti una microembolia polmonare multipla)

e i sintomi derivanti dalle trombosi diffuse (cioè intasamento delle arterie) e quindi quadri tipo infarto, nei vari organi come:

- il cervello (ictus cerebrali, encefalite, variazioni della personalità),
- il cuore (miocarditi),
- fegato (una sorta di epatite virale, o dalla tossicità di certi farmaci)
- il tubo digerente (esofago intestino)
- reni (proteinuria da danneggiamento dei glomeruli renali),
- arti (nei casi intercettati tardivamente si è dovuti ricorrere all'amputazione di una gamba!) etc.
- aggravamento del quadro diabetico.

6) Terapie.

a) Terapia antivirale:

- Remdesivir (Veklur è il nome commerciale per il farmaco, originariamente impiegato per la terapia di Ebola).

Prodotto negli Stati Uniti è stato approvato il 25 giugno 2020 dall'Agenzia Europea per i Medicinali (EMA) e può essere fornito al momento in Gran Bretagna ed Europa esclusivamente nell'ambito dell'Emercency Support

Instrument, per un quantitativo contingentato di 63 milioni di euro pari al trattamento di 30.000 pazienti (2.000 euro a paziente), mediante richiesta nominale per il singolo paziente, per un trattamento di 5 giorni, in attesa della disponibilità commerciale.

- Lopinavir, Ritonavir Idrossichinolina , Chinolina, sembrerebbero meno importanti.

- azitromicina (un antibiotico macrolide che non è un antivirale chiaramente, ma antagonizza batteri potenzialmente portatori del coronavirus).
Studi in vitro e in vivo hanno dimostrato che i macrolidi mitigano l'infiammazione e modulano il sistema immunitario, riducono la produzione di citochine proinfiammatorie, tipiche del disastro della fase 3, stimolano la fagocitosi da parte dei macrofagi alveolari e inibiscono l'attivazione e la mobilizzazione dei neutrofili.

b)Terapia antinfiammatoria:

- il desametasone, molecola simile al cortisone, con azione anticitochina 6 (impiegata per ridurre la infiammazione da autoimmunità nella Artrite reumatoide): riduzione della mortalità del 30%.
Caratteristica del desametasone è il costo irrisorio (pochi euro vedi paragone col Remdesivir)
. Il desametasone va dato nei casi avanzati nei quali occorre appunto combattere la tempesta citochinica.
In effetti non va somministrato nelle forme virali, ma in questo caso, data la preponderanza infiammatoria è indicato come salvavita.

c) Terapia antitrombotica,

con eparina a basso peso molecolare che oltre ad essere un classico **anticoagulante** (e quindi **antitrombotico)**, per diatesi trombofilica (tendenza a formare trombi), è anche **immunomodulante (regolarizza il sistema immunitario cioè gli anticorpi e tutte le cellule che ci proteggono) e antiinfiammatoria**.
L'eparina vale come prevenzione della formazione dei trombi che intasano le arterie dei polmoni e di tutto il corpo.

Alla terapia con eparina ci sono arrivati i medici italiani a Pavia Milano Bologna Napoli) perché, osservando nelle prime settimane che alla broncopolmonite interstiziale bilaterale si associavano anche stroke al cervello, embolia al cuore, problemi ai reni, al fegato, trombosi agli arti, hanno effettuato l'autopsia (l'ISS stranamente sconsigliava o non autorizzava!).
che evidenziava appunto una trombosi diffusa.

Quindi questi bravissimi medici italiani verificarono che si trattava di una malattia non più esclusivamente polmonare, ma generalizzata a tutto il corpo e cioè:
una CID (Coagulazione Intravascolare Diffusa) cioè una trombosi (formazione di trombi/emboli) diffusa a gran parte del corpo, causata dalla terribile infiammazione, quindi una malattia sistemica (generalizzata): questa è la vera diagnosi, non solo la polmonite interstiziale bilaterale, che comunque è il primo sintomo di gravità evidenziabile con le radiografie in un paziente che accusa tosse secca affanno sete di aria.
Le immagini Radiografiche polmonari, diagnosticate inizialmente per polmonite interstiziale diffusa bilaterale, sono coerenti con questa diagnosi a livello polmonare.

Spiegazione: questa infezione infatti causa la vasculite (infiammazione della parete dei vasi arteriosi e venosi) trombofilica (che causa la trombosi) virale cioè l'infiammazione delle pareti, delle cellule endoteliali cioè della parete delle arterie (dei vasi) di: polmoni, cuore, cervello, fegato, reni, gambe (talora rendendone necessaria l'amputazione) etc. come accennato sopra, che attiva una disastrosa trombosi, talora generalizzata.

Spiegazione della polmonite interstiziale bilaterale della CID.

Il polmone è assimilabile a una spugna costituita da una trabecolatura (interstizi nel polmone) e dagli spazi vuoti (alveoli nel polmone).
Negli spazi vuoti del polmone chiamati alveoli, arriva (attraverso prima la trachea e poi i bronchi) l'aria che si inspira ricca di ossigeno.
Negli alveoli si verifica lo scambio: dagli alveoli pieni di aria inspirata ricca di ossigeno, i vasi degli interstizi che contengono sangue venoso povero di ossigeno, assumono ossigeno che rende il loro sangue arterioso in quanto tra l'altro l'anidride carbonica, che essi trasportano dalla periferia del corpo, viene dai vasi scaricata negli alveoli che la elimineranno con la espirazione.
E cosi il sangue venoso che arriva al polmone pieno di anidride carbonica (da scartare come rifiuto del metabolismo di tutto il corpo) e povero di ossigeno, diventa ricco di ossigeno e ripulito dall'anidride carbonica.

Il sangue circola quindi nelle pareti degli alveoli, negli interstizi (che corrispondono alla trabecolatura della spugna. Questa è la sede delle normali polmoniti batteriche.
Nelle polmoniti virali (legionella, Mycoplasma) l'infezione interessa invece gli interstizi.
In questa gravissima, Sars-CoVi-2, i vasi sanguigni degli interstizi polmonari (la reticolatura della spugna) sono intasati dai trombi .
IL sangue coagulato quindi, non essendo liquido, non circola e non è in grado di scambiare con l'aria degli alveoli e quindi né di ossigenarsi né di cedere l'anidride carbonica. Essendo questi due meccanismi bloccati, il paziente può morire soffocato nei casi avanzatissimi, quando la terapia oggi molto affinata, arriva troppo tardi.

d) Terapia mediante somministrazione di ossigeno.

La somministrazione avviene nelle fasi 1 e 2 prima con le mascherine nasali poi col CPAP (specie di scafandro con valvola) finché nelle fasi avanzate (Fase 3) viene somministrato direttamente nei bronchi mediante intubazione nel foro praticato in trachea, in sedazione naturalmente, nel

paziente posizionato prono (testa all'ingiù).
Questa é chiaramente l'ultima possibilità di dare l'ossigeno a bassa pressione per la avanzatissima polmonite interstiziale bilaterale, che soffoca il paziente.

Da notare che i pazienti sopravvissuti alla fase 3, cioè guariti, presentano comunque una fibrosi ovvero una cicatrice polmonare diffusa, sono cioè vivi, ma con capacità polmonare (respiratoria) ridotta.

e) l'Immunoterapia.

Distinguiamo: 1) somministrazione ai pazienti malati, di plasma prelevato da pazienti guariti, contenenti anticorpi specifici contro il coronavirus, 2) anticorpi monoclonali 3) vaccino.

1) Iniettando il plasma dei pazienti guariti, contenente anticorpi specifici anticoronavirus (terapia sperimentata inizialmente a Pisa dal prof. Menichetti, a Mantova e al San Matteo di Pavia) si ottengono effetti in poche ore (crollo della febbre, miglioramento della respirazione etc.). Purtroppo per problemi burocratici questa terapia, allo stato attuale è stata sperimentata solo su pochissimi pazienti!
Sembra una terapia risolutiva, purché non siano già compromessi reni fegato ed altri organi!
Il problema della quantità disponibile di siero di pazienti guariti, e del potenziale rischio di contrarre altre malattie nonostante lo screening che potrebbe non evidenziare la presenza di altri virus, sarà eliminato una volta che sarà realizzata la sintesi in laboratorio degli anticorpi monoclonali.

2) Gli anticorpi monoclonali sono anticorpi realizzati in laboratorio uguali a quelli dei pazienti guariti.
Già in avanzata fase di realizzazione sia in Italia a Siena, fondazione Toscana life sciences (Tls), e nel laboratorio Mad (Monoclonal antibody discovery),

(sotto la direzione del prof.Rino Rappuoli) che nel mondo, questo sarà il farmaco salvavita per i malati del futuro.
Delle centinaia di anticorpi prodotti dall'uomo sono stati selezionati i tre più efficaci. Gli anticorpi monoclonali sono un farmaco riproducibile in milioni di dosi.

3) Il vaccino. Occorreranno ancora alcuni mesi, senz'altro non prima della primavera 2020, al di là dei proclami trionfali.
E' stata il 10 settembre interrotta, la sperimentazione del vaccino ASTRA ZENECA sul quale tante speranze erano state riposte, per le complicanze neurologiche di un paziente volontario che si era offerto alla sperimentazione. Il 16 settembre è stata comunque ripresa in quanto le problematiche neurologiche non erano imputabili al vaccino!! Le grandi potenze sono in gara (USA, RUSSIA e CINA), e avremo vari tipi di vaccinazione. Occorrerà probabilmente aspettare una maggiore sperimentazione (anni sono necessari per i normali vaccini, solo pochi mesi per questo?)

7) I DPCM (Decreti della Presidenza del Consiglio dei Ministri).

La Fase 1 proposta dal Ministero della salute (il lockdown, ovvero confinamento, ovvero zona rossa estesa a tutta l'Italia) dell'emergenza in Italia si attuò:

- dal 9 marzo col DPCM della sera dell'8 marzo, prima in Lombardia e 14 province situate: in Veneto (3), Emilia Romagna (5) Marche (1) Piemonte (5) e col DPCM successivo dal 10 marzo su tutto il territorio nazionale, due giorni prima della proclamazione di Pandemia mondiale dell'OMS , (11 marzo).

- il DPCM dell' 11/12 marzo estese il lockdown a tutte le attività commerciali e di vendita al dettaglio (con l'eccezione di farmacie e

generi alimentari, con la proibizione di allontanarsi da casa se non per le spese relative ad alimenti e medicine).
Va detto però che un documento del CTS (Comitato Tecnico Scientifico) inviato alla Presidenza del Consiglio, che avrebbe richiesto il Lockdown già da febbraio, fu secretato.

La Fase 2 proposta dal Ministero della salute (cioè la possibilità di riiniziare un minimo di attività), inizia:
- col DPCM del 26 aprile (apertura di tutte le attività produttive, della ristorazione con asporto, ma con attuazione del distanziamento di 1 metro, obbligo di mascherine etc.)

La Fase 3, proposta dal Ministero della salute (cioè la possibilità di riiniziare una vita lavorativa quasi normale), inizia:
- col DPCM dell'11 giugno (riapertura di negozi e locali, spettacoli all'aperto centri estivi per bambini, competizioni sportive con stadi chiusi, niente discoteche),
- e col DPCM del 7 agosto proroga delle misure precauzionali fino al 7 settembre che poi verrà prorogato fino a ottobre, ma apertura stolta delle discoteche, poi chiuse dopo ferragosto con la comparsa dei primi casi contratti nelle discoteche.

8) Prevenzione del contagio da Sars-Covi-2 e della sua diffusione.

- Norme di igiene come lavarsi col sapone (che attacca le corone del virus inattivandolo), disinfettarsi le mani, non toccarsi con le mani il viso gli occhi la bocca per non trasportarvi il virus,
- Distanziamento di almeno 1 metro fra le persone, e confinamento (fino al lockdown).
- incontrando un conoscente in un qualsiasi ambiente, non più

gomito contro gomito (secondo le ultime norme dell'OMS), bensì: a) saluto a mani giunte all'orientale oppure b) mano appoggiata sul proprio cuore, oppure c) classico saluto con la mano oppure d) toccarsi con la punta delle scarpe.

- L'uso di mascherine chirurgiche o FFP2.
- Come normalmente, ricordarsi di levarsi le scarpe entrando in casa, sostituendole con scarpe da casa (questa norma normalmente praticata nei paesi asiatici e nordeuropei, non lo è tanto in Italia).
- ventilazione degli ambienti (finestre aperte per ricambio dell'aria).
- nel caso si abbia sospetto di avere frequentato persone a distanza troppo ravvicinata oppure che tossivano, oppure dubbi, effettuare gargarismi con normale acqua ossigenata 10 volumi, diluita al 3% (quella della farmacia), come si fa andando dal dentista!.
- ridurre il numero degli studenti per classe nelle scuole a 11/12 per poterli meglio distanziare,
- triplicare il numero degli infermieri addetti ai pazienti, onde garantire un'assistenza meno gravosa,
- considerando che il contagio avviene più facilmente in casa (i bambini lo portano da scuola), attenzione al pranzo della domenica con i nonni i genitori e i nipoti!

A COSA SERVONO LE MASCHERINE?

Le mascherine servono non tanto a difendere il portatore della mascherina, ma a trattenere dentro l'aerosol, che il potenziale portatore asintomatico potrebbe emettere starnutendo/tossendo.

In pratica:

Lo starnuto o un colpo di tosse contengono delle goccioline dette "gocce di

Fluegge", di dimensioni superiori o inferiori a 5 micron, che contengono cellule del nostro organismo/batteri contenenti il virus .
Le gocce più grandi cadono entro 1 metro di distanza, quelle più piccole possono arrivare anche a 5 metri.
L'indossare la mascherina deve essere sopportato dai civili, in quanto l'uso non è particolarmente prolungato, o comunque consente soste (dobbiamo invece pensare al sacrificio degli operatori dei reparti Covid costretti ad indossarla per ore, sfiniti anche dalla anidride carbonica che inevitabilmente si accumula).

Correlazione tra coronavirus e inquinamento ambientale.
I PM10 contenuti nell'inquinamento, possono allungare la distanza del percorso di queste gocce, trasportandole oltre .
E' stato visto come le zone a più alta concentrazione di PM10 (le grandi città/zone industriali) sono quelle in cui si raggiunge la maggior concentrazione di coronavirus nell'aria e conseguentemente la più alta mortalità.
Paragone tra aria ambientale non inquinata in Sardegna e zone inquinate della Lombardia: 9.000 decessi di differenza!
Purtroppo su questo argomento l'ignoranza è diffusa, e vedere alla televisione nelle movide giovani incoscienti (ma anche molti adulti) andare a passeggio senza mascherina potrebbe causare la temuta fase di riaccensione della malattia.
In altre parole:
se esci in gruppo senza mascherina sei un potenziale assassino!
se cammini invece sulla spiaggia da solo, la mascherina non ha senso.

Il problema delle scuole è essenzialmente:

- l'incolumità degli insegnanti anziani (negli USA protetti da una gabbia di plexiglass), non tanto quella dei giovani che anche se con tampone positivo

sono per l'80 % asintomatici,
- il trasporto della infezione da parte dei bambini a casa a infettare nonni, genitori, parenti.
- le classi pollaio (30 allievi, ma per il distanziamento non ce ne vorrebbero più di 12, sempre relativamente alla grandezza dell'aula).
- la non sempre possibile ventilazione delle aule.

9) Candidati più a rischio di contrarre la malattia.

Per numero e gravità: prima dell'estate 2020 i pazienti **oltre i 65 anni (soggetti fragili, cioè portatori anche di altre malattie e anche non fragili),** ma sono deceduti **anche pazienti 30 enni (fragili e non fragili)**, e comunque ad agosto l'età media dei colpiti è calata **ai 40 anni** e anche meno.
Recentemente sono comparse nel 6%, forme in bambini sotto i 10 anni e anche 1 anno (sindrome di Kawasaki).
Comunque i bambini in genere se ne sono affetti lo sono in genere asintomaticamente per **cui come dice Ilaria Capua: i bambini non muoiono, ma uccidono i nonni.**

10) Prospettive….

oggi 20 settembre 2020, in Italia sta iniziando la seconda ondata anche a causa della scellerata autorizzazione alla riapertura estiva delle discoteche, agli spostamenti della popolazione in vacanza, e alla ignoranza e superficialità dei negazionisti che non indossano la mascherina nei luoghi pubblici.
Ne è conseguito l' incremento settembrino di casi con tampone positivo, dei ricoveri e l'aumento dei decessi (che si erano azzerati ai primi di agosto). Infatti a settembre le terapie intensive negli ospedali, vuote a luglio 2020, hanno cominciato a riempirsi nuovamente (222 ricoverati il 21 settembre) e

alcuni reparti sono stati chiusi per contaminazione o preoccupazione di contaminazione.

Come prevedibile dall'esperienza della seconda ondata dell'epidemia spagnola del 1918/1920, l'attuale sarà senz'altro meno grave dato che nel 1917 non si attuavano rigidamente le misure di prevenzione attuali né si conoscevano le terapie oggi praticate.
Abbiamo comunque fotografie dell'epoca in cui si vedono cittadini indossare le mascherine!!

IL lockdown (confinamento), dal 9 marzo al 26 aprile/11 giugno esagerato per i negazionisti, ha fatto invece sì che l'Italia, la prima in Europa ad attuarlo, è passata nella valutazione dell'opinione pubblica mondiale da stato disorganizzato a Stato Modello nel giro di pochi mesi (ricordiamo che a Wuhan il lockdown fu di 77 giorni).
L'Italia è (oggi 21 settembre) al 19° posto nel mondo per numero di contagi, e al 6° posto (35.000) dopo USA, BRASILE, INDIA, MESSICO, REGNO UNITO per il numero di decessi.
Va notato che la media del numero di decessi in Italia è attualmente relativamente alta, perché nella media è conteggiato l'altissimo numero dei decessi di marzo (27 marzo: 969 decessi in un giorno e circa 4.000 terapie intensive), in quanto colpita in Europa precocemente rispetto a Francia, Spagna ed altri che seguono a ruota, altrimenti sarebbe in situazione molto migliore rispetto agli altri paesi europei che hanno avuto modo di imparare dalla nostra triste esperienza.

Lo sta dimostrando il fatto che oggi 22 settembre (in Italia i casi positivi sono dieci volte inferiori rispetto a quelli denunciati in Spagna, Francia Gran Bretagna e anche il numero dei decessi).

La pandemia (epidemia diffusa in tutto il mondo) ha provocato ad oggi

37.000 decessi in Italia con 222 malati in terapia intensiva e 41.000 decessi in Inghilterra, 31.000 in Francia, 30.000 in Spagna, 15.000 in Germania, ma 72.000 decessi in Messico, 135.000 decessi in Brasile 84.000 in India e 198.000 in USA, 12.000 in Cile, 23.000 in Iran.

E' possibile ipotizzare possibili nuovi lockdown parziali in Italia (seconda ondata nel mese di ottobre/novembre, anche per la riapertura delle scuole e il conseguente aumento dei contagi da bambino a tutta la famiglia) speriamo questa volta a settori e non come a marzo esteso a tutta l'Italia.

In Israele dal 18 settembre si è attuato per la prima volta nel mondo un secondo lockdown generale, imputato alla precoce riapertura delle scuole. In Germania sono già state chiuse 500 scuole in agosto e 50 in Francia. Si prepara al secondo lockdown la Gran Bretagna e parzialmente la Francia.

STUDIO ODONTOIATRICO PAGNI

Va detto che differentemente da quanto auspicato ad agosto, ora a settembre il coronavirus 19 non è meno aggressivo né tantomeno mutato.

Il lato positivo comunque è che essendo intercettato prima e curato meglio al momento la letalità si è molto ridotta.

Commento finale.

I cinesi hanno nascosto dati importantissimi**, non hanno avuto solo 7.500 decessi come hanno dichiarato (e tardivamente) ma forse 750.000 o oltre** .
L'OMS, essendo presidente un etiope appoggiato dai voti della Cina comunista, ha dato istruzioni e sondaggi falsi e tardivi, come per esempio la dichiarazione di Pandemia solo a fine marzo!
Curiosità vergognosa:
le pubblicazioni scientifiche in Cina, come in tutti i paesi a regime dittatoriale, prima di essere pubblicate, vanno prima sottoposte **alla Commissione del partito che risponde a**

esigenze di propaganda, non scientifiche, cioè non ad un comitato di scienziati che ne accerta la affidabilità, come in Occidente!!

STUDIO ODONTOIATRICO
PAGNI