Dossier

SARS-CoV-2

e

sperimentazione medica di massa. Tra tecnologie trans-specie e biodiritto.

Pietro Bianco

Chiara Madaro

Pietro Perrino

Rosalba Tamburro

Incidente o dolo?

European Consumers APS

SARS-CoV-2\
e sperimentazione medica di massa.
Tra tecnologie trans-specie e biodiritto.
Incidente o dolo?

Autori

Pietro Massimiliano Bianco
Chiara Madaro
Pietro Perrino
Rosalba Tamburro

Indice

Premessa....2
La truffa farmaceutica....5
Negazione delle cure esistenti e uccisioni di massa mediante terapie fallaci....6
Danni da vaccino....13
Illiceità dell'obbligo vaccinale....20
Principio di precauzione e vaccinazioni ai minori (e non solo)....27
Pericolo OGM....29
Gain of function research, SARS-CoV-2 come agente da biowarfare e filantro-capitalismo.....32
Guadagno di funzione, potenziale pandemico e biowarfare.....38
La guerra biocida entomologica....38
Guerre entomologiche....47
I precedenti storici....51
La Convenzione sulla Diversità Biologica. Una critica alla genetica di sintesi e al Gene Drive.....55
Le manipolazioni e le interferenze della filantropia....60
Genetica, salute pubblica e filantropia capitalista....69
SARS-CoV-2: evoluzione geografica della malattia....74
Il concetto di vaccino varia....79
Conclusioni....88

Premessa

La popolazione italiana durante la cosiddetta pandemia di Sars-COV-2, sulla base di un'operazione di disinformazione a più livelli, è stata sottoposta a una serie di soprusi nel nome di una presunta "emergenza medica" strumentalizzata in modo evidente a favore di interessi privati e della volontà politica di trasformare in senso tecnocratico e oligarchico la società civile.

L'obbligo di vaccinazione imposto dai Decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) dei Governi Conte e Draghi ad alcuni lavoratori era in contrasto con la Costituzione, in particolar modo con il principio di eguaglianza di tutti i cittadini (articolo 3 della Costituzione) e con il principio di scegliere liberamente i trattamenti sanitari a cui sottoporsi, sancito all'articolo 32 della Costituzione come confermato da recenti sentenze[1].

Come vedremo in dettaglio era anche in contrasto con le stesse conoscenze scientifiche basandosi in sostanza sulle opinioni di "esperti" in conflitto di interesse sia a livello nazionale (CTS) che internazionale (OMS). Le procedure con cui vengono nominati gli esperti e istituite di volta in volta le task force risultano infatti ancora troppo opache. Manca una puntuale regolamentazione delle procedure di realizzazione del dialogo tra scienza e politica che riduca al minimo il rischio di un uso strumentale da parte della politica delle valutazioni scientifiche. La trasparenza riguarda sia i meccanismi di identificazione degli esperti che la procedura di decisione seguita, ovvero di come l'expertise si inserisca e contribuisca al processo decisionale in divenire, rendendo comprensibile le ragioni tecnico-scientifiche, e non solo quelle politico-sociali, che sono tenute in considerazione nel formulare le decisioni. Tali conflitti di interesse hanno sostenuto decisioni della classe politica italiana che hanno favorito spudoratamente gli interessi dell'Industria Farmaceutica in violazione dei diritti dei cittadini.

Dichiarare le iniezioni sperimentali di mRNA basate su geni come "sicure ed efficaci" era un'informazione falsa. Queste terapie a mRNA spacciate per "vaccini" hanno causato più morti e lesioni di qualsiasi altro farmaco nella storia.

È stato affermato falsamente che le terapie a mRNA anti-Covid avrebbero impedito di contrarre il virus, di ammalarsi gravemente o di andare in ospedale. Le statistiche ospedaliere a livello globale mostrano esattamente il contrario.

Si è affermato falsamente che si trattasse di una "pandemia di non vaccinati" per aumentare la paura nell'opinione pubblica e giustificare misure dittatoriali, fino a costringere le persone a farsi "vaccinare" o a rincorrere il contagio per ammalarsi e poter continuare a lavorare. La *pandemia* da COVID-19 è stata trasformata in *endemia*, ovvero in malattia da curare annualmente con il "*soccorso*" delle multinazionali di turno che lucrano offrendo nuovi e più potenti "*vaccini*" che, nel concreto riescono a garantire solo qualche mese di protezione lasciandosi alle spalle morti e malati cronici, soprattutto giovanili.

Si sono negate cure precoci che avrebbero potuto salvare centinaia di migliaia di vite e, anzi, si sono proposte cure perniciose come la repressione della febbre (noto sistema di autocura dell'organismo) con la Tachipirina o la ventilazione forzata, che ha ucciso un numero innumerevole di persone.

La maggior parte dei mass-media e dei social network, su diretta imposizione governativa, hanno contribuito alla censura mediatica e alla persecuzione diretta di qualsiasi scienziato o medico che abbia criticato la narrativa del governo sulla sicurezza e l'efficacia del "vaccino".

La politica sanitaria intrapresa ha impedito un serio consenso informato e un'adeguata informazione dei rischi per i cittadini dalla parte dei medici prima delle iniezioni Covid. Le Autorità sanitarie e politiche hanno dichiarato falsamente che le terapie a mRNA erano sicure per neonati, bambini e donne incinte quando non c'erano dati credibili a sostegno di tale affermazione.

[1]Garanzia del vaccino pari a-zero. Giudice di Padova-riammette in servizio un'operatrice sanitaria non vaccinata https://www.byoblu.com/2022/05/02/garanzia-del-vaccino-pari-a-zero-giudice-di-padova-riammette-in-servizio-unoperatrice-sanitaria-non-vaccinata/.

Il governo non ha fatto alcuna distinzione tra il rischio minimo di Covid-19 nei giovani rispetto al rischio per gli anziani e ha esposto milioni di giovani a inutili iniezioni di mRNA, che potrebbero avere effetti avversi a lungo termine.
Le Autorità politiche hanno permesso e facilitato i piani per l'acquisizione da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ("OMS") della futura politica sanitaria pandemica degli Stati Nazionali, nonostante detta organizzazione sia composta da burocrati non eletti, irresponsabili e in conflitto di interesse in quanto direttamente legati all'industria dei vaccini e ad organismi non governativi quali il World Economic Forum ("WEF").
Si è giunti a imporre la totale segretezza sugli accordi contrattuali con i produttori di vaccini e si sono spesi miliardi di Euro in politiche anti-pandemia Covid non scientifiche e malsane.
Inoltre, le Autorità sanitarie e i CTS hanno gonfiato falsamente il numero dei "casi Covid" e dei decessi utilizzando un test inappropriato ("PCR") per giustificare le iniezioni Covid a livello di popolazione. Ancora più grave è stato il mancato riconoscimento o studio dell'immunità naturale e sono stati trattati da ciarlatani i ricercatori che cercavano di divulgare informazioni sulla stimolazione del sistema immunitario mediante sostanze naturali e vitamine.
Si è affermato falsamente che non vi erano prove cliniche a sostegno dell'uso di sostanze già sperimentate per il controllo di altri virus SARS nel trattamento del Covid-19, ad esempio si sono distrutte milioni di dosi di idrossiclorochina e bloccate le prescrizioni.
Nonostante il cambiamento di governo non è stata avviata un'adeguata valutazione rischio/beneficio dei blocchi, degli obblighi di vaccinazione anti Covid e non si è indagato sul motivo per cui altri paesi hanno avuto molti meno "casi" e decessi nonostante avessero budget sanitari molto più ridotti.
Dal punto di vista legale in generale tutti i decreti legge emergenziali promulgati dal Governo Draghi contengono macroscopiche violazioni dei diritti costituzionali. In particolare violazione dell'art. 3 Cost. (divieto di discriminazione in base alle condizioni personali), dell'art. 4 Cost. (diritto al lavoro), dell'art. 13 Cost. (libertà personale), dell'art. 16 Cost. (libertà di circolazione), dell'art. 24 Cost. (diritto di difesa), dell'art. 32 Cost. (diritto alla salute e divieto di obbligo a trattamento sanitario in violazione del rispetto della persona umana), dell'art. 33 Cost. e dell'art. 34 Cost. (diritto allo studio), dell'art. 35 Cost. (tutela del lavoro), dell'art. 38 Cost. (diritto al mantenimento e all'assistenza sociale per i cittadini sprovvisti dei mezzi necessari), dell'art. 107 Cost. (inamovibilità dei magistrati).
Vi è da considerare fondante la sentenza del Tribunale di Pisa del 17 febbraio 2022[2] che ritiene totalmente illegittimi i D.P.C.M. adottati in presenza dell'emergenza da Coronavirus. Il Tribunale di Pisa ha contestato in radice la legittimità della delibera del Consiglio dei Ministri del 31.1.2020 emessa sulla base del D.lgs. 2/1/2018, n. 1 (c.d. Codice della Protezione Civile), il quale disciplina la dichiarazione dello stato di emergenza. Secondo il Tribunale la pandemia ancora in atto non rientrerebbe tra gli eventi emergenziali normativamente previsti[3]. Dunque, per il Tribunale i D.P.C.M. emanati al tempo del Covid-19 sono illegittimi.
I D.P.C.M. erano affetti da difetto di motivazione, essendosi limitati prevalentemente ad una argomentazione "per relationem" con particolare riguardo ai verbali del Comitato Tecnico Scientifico (CTS), i quali sono stati resi noti dopo molto tempo e in taluni casi addirittura classificati come "riservati" o "secretati", «vanificando di fatto la stessa procedura di accesso agli atti e rendendo impossibile la stessa tutela giurisdizionale» (cfr. p. 36 della sentenza)[4].
L'obbligo vaccinale imposto ai lavoratori in questione non ha raggiunto lo scopo prefissato, quello di preservare la salute degli ospiti e risulta irragionevole ai sensi dell'art. 3 della Costituzione. La persona che si è sottoposta al ciclo vaccinale, può contrarre il virus e contagiare gli altri. Come emerge dai dati forniti dal Ministero della Salute nonostante l'avvio della campagna vaccinale, il numero di

[2] 17.2.2022 – Tribunale di Pisa Sent. 1842/2021: dichiarato illegittimo lo stato di emergenza. https://avvocatiliberi.legal/17-2-2022-tribunale-di-pisa-sent-1842-2021/
[3] Covid 19: illegittimità dei DPCM e mancata configurabilità dell'art. 650 c.p.. https://www.altalex.com/documents/2022/03/17/covid-19-illegittimita-dei-dpcm-e-mancata-configurabilita-dell-art-650-c-p
[4]

contagi più elevato in assoluto dall'inizio della pandemia, pari a +220.532, è stato registrato l'11.01.2022 quando la maggior parte della popolazione italiana era già vaccinata. La garanzia fornita dal tampone per la diagnosi di infezione da coronavirus è senz'altro relativa ma quella data dal vaccino per l'immunità al Covid è alquanto dubbia.
La vaccinazione ha fatto registrare casi avversi con esito mortale e anche molti effetti collaterali invalidanti, di conseguenza l'obbligatorietà imposta in molti contesti lavorativi e senza una esaustiva informazione, pone il Governo di fronte a pesanti responsabilità nei confronti di queste persone. Tale vaccinazione nelle modalità coercitive in cui si è realizzata viola il diritto alla vita sancito dalla CEDU e dal Patto civile delle Nazioni Unite che non ammettono 'uccisioni di Stato' se non nel corso di operazioni militari eccezionali.
L'obbligo vaccinale Covid19 ha violato il divieto di esperimenti medici o scientifici sui pazienti a loro insaputa, il diritto all'integrità fisica e mentale e il diritto alla vita per i casi a esito mortale di cui è riconosciuta la relazione causa effetto con la vaccinazione. Questo tipo di iniziative minaccia anche il diritto alla vita privata, il divieto di tortura o trattamenti crudeli, disumani o degradanti, il diritto all'autodeterminazione, tutti diritti assicurati dalla CEDU e dal Patto Civile delle Nazioni Unite.
Inoltre, attraverso i vaccini a mRNA le cellule del corpo sono forzate a produrre automaticamente tossiche proteine spike e un'altra prospettiva inquietante e molto preoccupante è l'ipotesi che questi potessero fare delle persone degli OGM, degli organismi geneticamente modificati. Recenti studi hanno dimostrato che il vaccino a mRNA può essere trascritto inversamente a DNA questo può dare adito alla preoccupazione che il DNA derivato dal vaccino possa essere integrato nel genoma dell'ospite e influenzare l'integrità del DNA genomico, che può potenzialmente mediare genotossicità. Purtroppo nel rapporto della casa produttrice sulla tossicità del proprio vaccino, non sono stati forniti studi di genotossicità o cancerogenicità[5].
L'art. 7 del Patto civile delle Nazioni Unite vieta la tortura o i trattamenti crudeli, disumani o degradanti e afferma: "*In particolare, nessuno può essere sottoposto a esperimenti medici o scientifici senza il suo consenso volontario*". La ratio del documento ONU è di tentare di evitare che si ripetano le atrocità commesse nei campi di concentramento durante la seconda guerra mondiale. Questi diritti non possono essere limitati in alcun caso, nemmeno durante uno stato di emergenza dichiarato o una guerra gli Stati possono venir meno o annullare i propri obblighi.
In un Paese veramente libero le evidenze di reato sarebbero prese in carico sia dalla magistratura sia dalla politica e i numeri registrati di contagiati e morti sarebbero stati minori. Così come si avrebbero avuto meno effetti collaterali avversi, anche tragici, dei vaccini e delle terapie a mRNA perché tali devastanti "rimedi" non sarebbero stati approvati con tanta leggerezza.
La propaganda martellante sui vantaggi e sull'obbligo dei vaccini e l'ottuso silenzio sugli eventi avversi, sulla sperimentazione degli stessi, ha confermato l'opinione di tantissimi italiani e non, istruiti e informati, di vivere in quella che è oramai un'aperta dittatura, dove la libertà e la verità sono quotidianamente calpestate e uccise.

Presidente di European Consumers APS
Agr. Dott. Marco Tiberti

[5] Doerfler W. Adenoviral Vector DNA- and SARS-CoV-2 mRNA-Based Covid-19 Vaccines: Possible Integration into the Human Genome - Are Adenoviral Genes Expressed in Vector-based Vaccines? Virus Res. 2021 Sep;302:198466. doi: 10.1016/j.virusres.2021.198466. Epub 2021 Jun 1. PMID: 34087261; PMCID: PMC8168329.
Aldén M, Olofsson Falla F, Yang D, Barghouth M, Luan C, Rasmussen M, De Marinis Y. Intracellular Reverse Transcription of Pfizer BioNTech COVID-19 mRNA Vaccine BNT162b2 In Vitro in Human Liver Cell Line. *Current Issues in Molecular Biology*. 2022; 44(3):1115-1126. https://doi.org/10.3390/cimb44030073

La truffa farmaceutica

Prof. Pietro Perrino

Su molti libri di medicina e riviste scientifiche è scritto che le vaccinazioni di massa, avviate negli anni '50 e '60, hanno salvato l'umanità dalle epidemie e dalle malattie infettive. Non c'è nulla di vero in quest'affermazione[6]. All'inizio del Novecento, la mortalità causata dalle malattie infettive è diminuita parallelamente al miglioramento di condizioni di vita, condizioni igieniche, nutrizione e accesso ad un'acqua più potabile, delle popolazioni interessate. Le cause delle malattie infettive non sono, infatti, solo i germi, ma principalmente le condizioni igienico-sanitarie della gente.

Le case farmaceutiche hanno fatto di tutto per far credere il contrario e la maggior parte della gente ne è convinta. Dalla fine dell'Ottocento le case farmaceutiche hanno utilizzato in maniera non scientifica la teoria secondo la quale le malattie infettive sono causate solo dai germi. In questo modo riescono a vendere molecole (farmaci, vaccini e altri prodotti terapici brevettati) per uccidere i germi e il business continua ignorando completamente l'efficacia di rimedi di origine naturale non brevettabili e della stimolazione del sistema immunitario innato.

L'umanità è stata ingannata, soprattutto a partire da Edward Jenner (1749-1823), Louis Pasteur (1822-1895), Jonas Salk (1914–1995), Albert Bruce Sabin (1906-1993), Robert Kock (1843-1910) fino ai nostri giorni, da governi comprati dalle case farmaceutiche e sistemi bancari. Un disegno che parte da lontano e che continua ad ingannare la maggior parte della gente, specialmente quella parte che vive senza la consapevolezza di essere vittima di un disegno criminale[7].

Il medico e chimico Antoine Pierre Jacques Béchamp (1816-1905) affermava che i microbi sono polimorfici (mutano con l'ambiente), il fisiologo Claude Bernard (1813 – 1878) sosteneva che il terreno (ambiente) era più importante dei microbi, mentre per Louis Pasteur i microbi erano monomorfici (non mutano con l'ambiente) e tirò fuori la sua "teoria dei germi", secondo la quale le malattie sono principalmente causate dai microbi (germi) e non dall'ambiente.

La Teoria di Pasteur divenne il fondamento dell'Associazione dei Medici Americani (AMA), nata nel 1847 a Philadelphia. Nacque la Dittatura Medica che stiamo vivendo oggi. La Teoria dei germi faceva gola alle case farmaceutiche di allora, perché in quel modo la causa delle malattie era sempre da attribuire ai germi e non alle scarse condizioni igieniche, di malnutrizione e maltrattamenti strettamente correlati alle malattie, incluse quelle infettive.

Come conseguenza della teoria dei germi e della vaccinologia, avviata dall'apprendista farmacista inglese Edward Jenner (1749-1823), predecessore di Pasteur, nacque l'industria chimico-farmaceutica, Big Pharma. Nel 1906, l'AMA pubblicò il Medical Education Directory di tutte le scuole mediche degli USA, stabilendo i requisiti per l'ammissione alla scuola medica. Un passaggio epocale, visto che prima c'erano diversi approcci all'arte terapeutica. Da Pasteur in poi, tutta l'accademia mondiale ha iniziato a vedere i microbi come una minaccia serissima, da combattere. Mentre le scoperte di Béchamp e Bernard, che davano più importanza all'ambiente furono ignorate. Nel 1910, con il Rapporto Flexner, finanziato dalla Fondazione Rockfeller, Fondazione Carnegie e JP Morgan, assieme alla stessa AMA, questa tendenza diventò ancora più forte.

L'Americano Abraham Flexner (1866-1959) valutò i metodi di insegnamento delle 155 scuole da lui studiate al fine di impostare il sistema standardizzato della medicina che gli sponsor desideravano. Come la grande bugia che le vaccinazioni di massa iniziate negli anni Sessanta e Settanta avrebbero

---

[6] Hebert M. Schelton, 1985. Danni causati da Vaccini e Sieri. Igiene Naturale Srl https://www.ebay.it/itm/393912068459?var=0&mkevt=1&mkcid=1&mkrid=724-53478-19255-0&campid=5338268676&toolid=10044&customid=EAIaIQobChMIgvLautPP9wIVSQIGAB2r6gMYEAQYAiABEgL2ZPD_BwE.

[7] Pietro Perrino, 2018. Breve Panoramica storico-scientifica sui vaccini, presentata al convegno "L'autodeterminazione del cittadino: diritti, doveri e principio di precauzione. Fondamenti giuridici, etici e medico-scientifici per una richiesta di ordinanza ai Sindaci" 11 marzo 2018, presso l'Auditorium Verdi del Centro Congressi di Veronafiere, Verona.
Video: https://11marzo2018veronacittadinisovrani.wordpress.com/2018/02/17/cittadini-sovrani-11-marzo-2018-verona-aperte-le-prenotazioni-ingresso-libero/ Intervento orale di Pietro Perrino, minuti: circa 306 – 335.

salvato l'umanità dalle epidemie infettive. La mortalità per malattie infettive a partire dall'inizio del XX secolo, quando era veramente alta, si era già ridotta quasi a zero negli anni Cinquanta e Sessanta, come conseguenza del miglioramento delle condizioni di vita, igieniche e nutrizionali. Contrariamente a quello che riportano i libri di medicina, sono state proprio le vaccinazioni di massa a provocare casi di poliomielite e morbillo, nonché l'aumento di nuovi disturbi, incluso l'autismo.
Alle case farmaceutiche non conviene che la gente scopra la verità e cioè la vera causa della malattia: cattivo stile di vita e cattive abitudini alimentari, che debilitano il corpo umano e lo rendono suscettibile ai germi[8].

Negazione delle cure esistenti e uccisioni di massa mediante terapie fallaci

Dott. Pietro Massimiliano Bianco, Dott.ssa Rosalba Tamburro

Sebbene sia risaputo che un intervento tempestivo possa fare la differenza nel trattamento di una malattia infettiva, la maggior parte delle linee guida nei Paesi occidentali ha fornito istruzioni preferenziali per trattare il COVID-19 all'esordio dei sintomi con solo farmaci per la febbre, dolore e tosse e di adottare un atteggiamento di "vigile attesa". Questo modus operandi ha prodotto un numero enorme di ospedalizzazioni e ha aumentato la mortalità a causa del trattamento ritardato.
È evidente la nefasta influenza che nella Sanità Pubblica Nazionale ha assunto il cartello monopolistico delle multinazionali farmaceutiche; il quale, nell'automatismo della sua logica del massimo profitto (per le corporation che ne fanno parte, non per la collettività e per lo Stato), tende ad ostacolare con la sua potente azione lobbistica, influendo in vari modi nella formazione della cultura medica e dell'intera popolazione (inclusa la classe politica che è composta da uomini come gli altri) nonché nella prassi sanitaria, tutti gli strumenti terapeutici e adiuvanti che non sono per loro natura brevettabili.
Non è stata sviluppata nessuna campagna informativa sulla prevenzione attraverso il rafforzamento naturale del sistema immunitario e scarso supporto è stato dato al sistema di medicina territoriale impegnato nel campo delle terapie domiciliari e precoci. Al contrario il protocollo ministeriale ha indicato la procedura della 'vigile attesa' e la somministrazione di paracetamolo, sebbene già da ottobre 2020 fosse stato evidenziato il suo effetto aggravante sulla malattia[9]
Per ben due anni si sono ostacolate in ogni modo le cure soprattutto tempestive, privando i cittadini dei loro diritti attraverso la proroga illegittima dello stato di emergenza e da ultimo con il D.L. n.24/2022 cd. "riaperture". Questa strategia mirava in modo evidente a favorire la vaccinazione obbligatoria nonostante l'esistenza di cure.
Esistono, infatti, trattamenti preventivi e concomitanti la malattia molto efficaci[10] a cui non è stata data un'adeguata attenzione da parte degli organi commissariali e ministeriali competenti nel verificare e, valorizzare tali esperienze[11].
Naturalmente si accusa di stregoneria e obsolescenza l'eventuale esistenza di cure dietetiche e naturali e la relativa propaganda. Ma semplicemente se ci si può curare con aglio (antivirale, antibatterico, antipertensivo, antitrombotico, antiossidante etc.), brassicaceae (anti-ossidanti, stimolano le attività enzimatiche di disintossicazione e il sistema immunitario, riducono il rischio di cancro e di mutazioni cancerogene e la proliferazione delle cellule tumorali[12]), timo (anti-virale, anti-ossidante, anti-

[8] Kevin Trudeau, 2007. Vogliono farti ammalare! – Le cure naturali che il business sanitario ti nasconde. Ed. Mondadori.
[9] Sestili and Fimognari (2020). "Paracetamol-Induced Glutathione Consumption: Is There a Link With Severe COVID-19 Illness?", Frontiers in Pharmacology. https://doi.org/10.3389/fphar.2020.579944; Pandolfi et al. (2021). "Paracetamol in the home treatment of early COVID-19 symptoms: A possible foe rather than a friend for elderly patients?", Journal of Medical Virology. doi: 10.1002/jmv.27158.
[10] https://www.terapiadomiciliarecovid19.org/ e https://ippocrateorg.org/.
[11] Atto di Sindacato Ispettivo n° 3-02869 al Ministro della Salute: https://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/showText?tipodoc=Sindisp&leg=18&id=1315569
[12] Kapusta-Duch J, Kopeć A, Piatkowska E, Borczak B, Leszczyńska T. The beneficial effects of Brassica vegetables on human health. Rocz Panstw Zakl Hig. 2012;63(4):389-95. PMID: 23631258. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23631258/

infiammatorio, anti-cancerogeno[13]), chiodi di garofano (antibatterico, antimicotico, contrasta anche i batteri farmaco-resistenti, antiossidante, anti-proliferativo, antinfiammatorio[14]) e limone (stimolante del sistema immunitario, antiossidante, anti ulcera, antielmintico, insetticida, antitumorale[15]) ci si rende indipendenti dai farmaci brevettati e quindi automaticamente nemici del Sistema.
La situazione di falsificazione è stata tale che anche se erano disponibili farmaci industriali efficaci per curare i casi gravi, essi sono stati contrastati, fino a quando prove evidenti non sono state tali da determinare sentenze a favore della loro liberalizzazione[16].
Particolarmente ostacolato è stato l'uso terapeutico della clorochina e dell'idrossiclorochina, le cui proprietà antivirali erano già state evidenziate e sperimentate positivamente sul virus della SARS-Cov del 2003.
Sulla base delle evidenze scientifiche e sperimentali e considerando la somiglianza genetica tra SARS-Cov-1 e SARS-Cov-2 (le proteasi dei due ceppi condividono il 95% di omologia e i loro siti attivi molecolari sono identici a livello di aminoacidi e differiscono solo marginalmente nella struttura)[17], esistevano forti indicazioni ad utilizzare l'idrossiclorochina fin dai primi focolai italiani del nuovo virus, sia in profilassi che in terapia[18].
La clorochina fosfato, un vecchio farmaco per il trattamento della malaria, ha dimostrato di avere un'efficacia e una sicurezza accettabile contro la polmonite associata a COVID-19[19].
La clorochina è un efficace inibitore della replicazione della sindrome respiratoria acuta grave da SARS-CoV [20], ha forti effetti antivirali sull'infezione da SARS-CoV nelle cellule dei primati e previene il decesso di topi infettati con Coronavirus con un tasso di sopravvivenza quasi del 100%[21]. Questi effetti inibitori si osservano quando le cellule vengono trattate con il farmaco prima o dopo l'esposizione al virus, suggerendo un vantaggio sia profilattico che terapeutico[22].
Poiché la clorochina è stata ampiamente prescritta per l'uso come antimalarico, la sua sicurezza non è in dubbio. Diversi studi in vitro e recenti studi clinici hanno dimostrato l'efficacia di clorochina in pazienti con COVID-19 a diversi livelli di gravità. In un recente rapporto, la clorochina è stata citata come potenziale rimedio per alleviare l'esacerbazione della polmonite e mitigare la risposta infiammatoria e quindi migliorare l'esito della malattia[23]. Per quanto riguarda l'idrossiclorochina è

---

[13] Shaily Rastogi, Devansh Mehta, Shallu Sharma. Objective Review of *Thymus vulgaris*: A Review with Latest Updates on Pharmacological Properties and Phytoconstituents. Inventi Rapid: Planta Activa, 2021(1):1-3, 2020. https://www.researchgate.net/publication/347997246_Review_on_Thymus_Vulgaris
[14] Fujisawa S, Murakami Y. Eugenol and Its Role in Chronic Diseases. Adv Exp Med Biol. 2016;929:45-66. doi: 10.1007/978-3-319-41342-6_3. PMID: 27771920.
[15] Singh Nitika, Yarla Nagendra sastry, Siddiqi Nikhat, Pereira Maria, Sharma Bechan, 2020. Features, Pharmacological chemistry, molecular mechanism and health benefits of Lemon. Medicinal chemistry (Shariqah (United Arab Emirates)). 16. 10.2174/1573406416666200909104050.
[16] Idrossiclorochina, Consiglio di Stato dice sì all'uso contro Covid (ma senza rimborsabilità). https://www.aboutpharma.com/blog/2020/12/11/idrossiclorochina-consiglio-di-stato-dice-si-alluso-contro-covid/
[17] Come sconfiggere ogni coronavirus per sempre? Con Stato e industria alleati. https://valori.it/stato-industria-farmaceutica-alleati-coronavirus/
[18] Anirudhan V, Lee H, Cheng H, Cooper L, Rong L. Targeting SARS-CoV-2 viral proteases as a therapeutic strategy to treat COVID-19. J Med Virol. 2021 May;93(5):2722-2734. doi: 10.1002/jmv.26814. Epub 2021 Feb 9. PMID: 33475167; PMCID: PMC8014870. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33475167/
[19] Gao J, Tian Z, Yang X. Breakthrough: Chloroquine phosphate has shown apparent efficacy in treatment of COVID-19 associated pneumonia in clinical studies. Biosci Trends. 2020 Mar 16;14(1):72-73. doi: 10.5582/bst.2020.01047. Epub 2020 Feb 19. PMID: 32074550. https://www.jstage.jst.go.jp/article/bst/14/1/14_2020.01047/_article
[20] Savarino A, Boelaert JR, Cassone A, Majori G, Cauda R. Effects of chloroquine on viral infections: an old drug against today's diseases? Lancet Infect Dis. 2003 Nov;3(11):722-7. doi: 10.1016/s1473-3099(03)00806-5. PMID: 14592603; PMCID: PMC7128816. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14592603/
[21] Antiviral Activity of chloroquine against human coronavirus OC43 infection in newborn mice. Antimicrob Agents Chemother. 2009;53(8):3416-3421. doi:10.1128/AAC.01509-08. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2715625/
[22] Vincent MJ, Bergeron E, Benjannet S, et al. Chloroquine is a potent inhibitor of SARS coronavirus infection and spread. Virol J. 2005;2:69. Published 2005 Aug 22. doi:10.1186/1743-422X-2-69. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16115318/
[23] Improving the efficacy of chloroquine and hydroxychloroquine against SARS-CoV-2 may require zinc additives - A better synergy for future COVID-19 clinical trials. https://www.infezmed.it/media/journal/Vol_28_2_2020_9.pdf

stato riscontrato un rischio di morte inferiore del 30% nei pazienti trattati[24]. Il trattamento con idrossiclorochina è significativamente associato alla riduzione / scomparsa della carica virale nei pazienti COVID-19 e il suo effetto è rafforzato dalla Azitromicina[25].
L'applicazione precoce di un approccio multi terapico a base di indometacina,• Cardioaspirina ® [...], omeprazolo[26] e l'integratore alimentare Esperivit Q100 ® (200 mg di esperidina, 200 mg di quercetina, 100 mg di vitamina C) con aggiunta nei pazienti che hanno visto peggiorare le loro condizioni cliniche di azitromicina e/o eparina [...] e/o betametasone, secondo il giudizio clinico, al trattamento di base ha ridotto l'intensità, la gravità e la durata dei sintomi del COVID-19 e il rischio di ricovero[27].
L'Azitromicina è un altro farmaco risultato molto utile per attenuare e curare la Covid-19 e svolge anche proprietà antivirali. Si lega alla porzione della proteina spike SARS-CoV-2 che interagisce col recettore cellulare bloccando l'ingresso nelle cellule del virus. In associazione con Idrossiclorochina (CLQ-OH) la loro azione si potenzia sinergicamente[28]. Acute Transverse myelitis (ATM) è diretto contro il virus, mentre CLQ-OH è diretto contro i cofattori di attaccamento cellulare. Entrambi i farmaci agiscono come inibitori competitivi dell'attaccamento di SARS-CoV-2 alla membrana della cellula ospite. Ulteriore potenziamento di questa sinergia è stato ottenuto aggiungendo zinco nella cura dei pazienti gravi[29].
La terapia precoce con FANS entro 72 ore dall'insorgere dei sintomi riduce drasticamente le ospedalizzazioni per Covid. Ruolo decisivo hanno farmaci anti-infiammatori come aspirina, nimesulide, indometacina, ketoprofene[30].
È stata dimostrata l'efficacia anche di una combinazione di ivermectina, doxiciclina[31], zinco, vitamine D e C in 24 soggetti positivi al COVID con caratteristiche e comorbidità ad alto rischio[32].
Dai rapporti relativi ai protocolli terapeutici utilizzati negli ospedali cinesi e statunitensi è innegabile il successo avuto nel curare i pazienti ricoverati e nel arginare l'epidemia di covid-19, con un approccio di Medicina Biologica Integrata, in virtù del quale si sono utilizzate contemporaneamente le più avanzate tecnologie diagnostiche e terapeutiche, i farmaci antivirali rivelatisi "sul campo" più

---

[24] COVID-19 RISK and Treatments (CORIST) Collaboration. "Use of hydroxychloroquine in hospitalised COVID-19 patients is associated with reduced mortality: Findings from the observational multicentre Italian CORIST study." European journal of internal medicine vol. 82 (2020): 38-47. doi:10.1016/j.ejim.2020.08.019 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7446618/

[25] Gautret P, Lagier JC, Parola P, Hoang VT, Meddeb L, Mailhe M, Doudier B, Courjon J, Giordanengo V, Vieira VE, Tissot Dupont H, Honoré S, Colson P, Chabrière E, La Scola B, Rolain JM, Brouqui P, Raoult D. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. Int J Antimicrob Agents. 2020 Jul;56(1):105949. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105949. Epub 2020 Mar 20. PMID: 32205204; PMCID: PMC7102549. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7102549/

[26] https://it.wikipedia.org/wiki/Omeprazolo

[27] Fazio S, Bellavite P, Zanolin E, McCullough PA, Pandolfi S, Affuso F. Retrospective Study of Outcomes and Hospitalization Rates of Patients in Italy with a Confirmed Diagnosis of Early COVID-19 and Treated at Home Within 3 Days or After 3 Days of Symptom Onset with Prescribed and Non-Prescribed Treatments Between November 2020 and August 2021. Med Sci Monit. 2021 Dec 30;27:e935379. doi: 10.12659/MSM.935379. PMID: 34966165; PMCID: PMC8725339.

[28] Fantini J, Chahinian H, Yahi N. Synergistic antiviral effect of hydroxychloroquine and azithromycin in combination against SARS-CoV-2: What molecular dynamics studies of virus-host interactions reveal. Int J Antimicrob Agents. 2020 Aug;56(2):106020. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.106020. Epub 2020 May 13. PMID: 32862840.

[29]. Derwand R, Scholz M, Zelenko V. COVID-19 outpatients: early risk-stratified treatment with zinc plus low-dose hydroxychloroquine and azithromycin: a retrospective case series study. Int J Antimicrob Agents. 2020 Dec;56(6):106214. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.106214. Epub 2020 Oct 26. PMID: 33122096; PMCID: PMC7587171.

[30] Fazio S, Grimaldi S, D'Emilio M, Mangiagalli A, Affuso F. COVID-19 Early Treatment with Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs Reduces Hospitalizations and Symptom Duration. Am J Biomed Sci & Res. 2022 - 16(1). AJBSR.MS.ID.002197. DOI: 10.34297/AJBSR.2022.16.002197

[31] https://it.wikipedia.org/wiki/Doxiciclina

[32] Hazan S, Dave S, Gunaratne AW, Dolai S, Clancy RL, McCullough PA, Borody TJ. Effectiveness of ivermectin-based multidrug therapy in severely hypoxic, ambulatory COVID-19 patients. Future Microbiol. 2022 Mar;17:339-350. doi: 10.2217/fmb-2022-0014. Epub 2022 Feb 9. PMID: 35135310; PMCID: PMC8826831.

idonei per il profilo di efficacia/sicurezza e prodotti di origine naturale per la fitoterapia tradizionale cinese, i probiotici e le preziose proprietà della vitamina C a dosi terapeutiche endovena senza riscontrare alcun significativo effetto clinico avverso. Alcuni ospedali USA e cinesi hanno inserito con rilevante efficacia nel protocollo terapeutico vitamina C endovena, tiamina, zinco e perfino dei nutraceutici quali la quercetina[33].

Covid-19, tra le altre complicazioni, determina anche problemi di coagulazione e la formazione diffusa di trombi, fenomeno che può portare a rapida desaturazione di ossigeno e al decesso del paziente. L'uso di anticoagulanti come Enoxaparina nella gestione domiciliare di Covid-19 è risultata utile, nei pazienti con tampone positivo. Questo farmaco evita la formazione di trombi e può prevenire l'insorgenza di molte gravi complicazioni[34]. La terapia anticoagulante principalmente con eparina a basso peso molecolare è stata generalmente associata a una prognosi migliore nei pazienti COVID - 19 gravi[35]. È stato anche evidenziato un concomitante ruolo antivirale dell'eparina[36].

I corticosteroidi tra cui Betametasone e Desametasone somministrati nella fase sintomatologica della malattia, ma senza ipossia (2A), sono risultati efficaci a prevenire e contenere l'esacerbarsi della fase infiammatoria e la temuta tempesta citochinica. Queste due molecole si legano alla "3CLPro" di SARS-Cov-2, proteina indispensabile alla replicazione del virus, con intensità più forte che alcune molecole antivirali note, inattivandola efficacemente[37].

Minerali, vitamine e altri nutraceutici sono ben noti nella letteratura scientifica per le loro proprietà immunostimolanti, antivirali e antinfiammatorie; utili per prevenire e adiuvare la cura delle malattie infettive, polmonite, sepsi compresa l'infezione di SARS-Cov-2 e alcune sue complicazioni. Vari micronutrienti sono essenziali per l'immunocompetenza, in particolare le vitamine A, C, D, E, B2, B6 e B12, l'acido folico, il ferro, il selenio e lo zinco. Le carenze di micronutrienti sono un problema di salute pubblica globale riconosciuto, e il cattivo stato nutrizionale predispone a determinate infezioni. La funzione immunitaria può essere migliorata ripristinando i micronutrienti carenti ai livelli raccomandati, aumentando così la resistenza alle infezioni e supportando una guarigione più rapida in caso di infezione[38].

Si evidenzia in particolare il minerale Zinco, tra le vitamine la C e la D, la quercetina tra i nutraceutici o la proteina del latte materno lattoferrina (disponibile anche come integratore).

I dati raccolti da studi su modelli animali seminali hanno aggiunto una notevole conoscenza sui ruoli principali dello Zinco nel sistema immunitario. La carenza di Zinco influisce sulla sopravvivenza delle cellule immunitarie e influisce negativamente su importanti funzioni come la fagocitosi, l'uccisione delle cellule bersaglio e la produzione di citochine[39]. Si sottolinea in particolare la sua

---

[33] Consenso degli esperti sul trattamento completo della malattia da coronavirus a Shanghai 2019 http://rs.yiigle.com/yufabiao/1183266.htm

[34] Spagnolo S (2020) Covid-19 as a Cause of Pneumonia and Diffuse Peripheral Pulmonary Embolism. Early Anticoagulant Treatment to Prevent Thrombi Formation. Jorunal of Cardiology Research Reviews & Reports. SRC/JCDRR/107. https://www.osservatoreitalia.eu/wp-content/uploads/2020/04/coronavirus-abstract-spagnolo.pdf

[35] Tang N, Bai H, Chen X, Gong J, Li D, Sun Z. Anticoagulant treatment is associated with decreased mortality in severe coronavirus disease 2019 patients with coagulopathy. J Thromb Haemost. 2020 May;18(5):1094-1099. doi: 10.1111/jth.14817. Epub 2020 Apr 27. PMID: 32220112.

[36] Thachil J. The versatile heparin in COVID-19. J Thromb Haemost. 2020 May;18(5):1020-1022. doi: 10.1111/jth.14821. Epub 2020 Apr 27. PMID: 32239799.

[37] Ghosh R, Chakraborty A, Biswas A, Chowdhuri S. Potential therapeutic use of corticosteroids as SARS CoV-2 main protease inhibitors: a computational study. J Biomol Struct Dyn. 2022 Mar;40(5):2053-2066. doi: 10.1080/07391102.2020.1835728. Epub 2020 Oct 23. PMID: 33094701; PMCID: PMC7596904.

[38] Maggini S, Pierre A, Calder PC. Immune Function and Micronutrient Requirements Change over the Life Course. Nutrients. 2018 Oct 17;10(10):1531. doi: 10.3390/nu10101531. PMID: 30336639; PMCID: PMC6212925.

[39] Pal A, Squitti R, Picozza M, et al. Zinc and COVID-19: Basis of Current Clinical Trials. Biol Trace Elem Res. 2021;199(8):2882-2892. doi:10.1007/s12011-020-02437-9.

azione inibente dello zinco sulla trascrittasi inversa, l'enzima che trascrive il codice genetico di alcuni virus a filamento di RNA (come SARS-COV-2), in DNA integrabile nel genoma dell'ospite[40].
La lattoferrina (Lf) è una glicoproteina naturale, non tossica, disponibile per via orale come integratore alimentare e ha stabilito l'efficacia antivirale in vitro contro un'ampia gamma di virus, incluso SARS-CoV, un coronavirus strettamente correlato a SARS-CoV-2. Inoltre possiede effetti immunomodulatori e antinfiammatori unici particolarmente rilevanti per la fisiopatologia dei casi gravi di COVID-19[41]. Idrossiclorochina e clorochina ne aumentano la penetrazione e la concentrazione intracellulare, dove è specificamente utile anche la sua attività inibente la trascrittasi inversa[42].
Flavonoidi, come l'apigenina, la vitexina, la quercetina, la rutina e la naringenina, hanno mostrato una vasta gamma di effetti biologici, comprese le attività antivirali. I meccanismi molecolari dei loro effetti antivirali consistono nell'inibizione della neuraminidasi virale, delle proteasi e delle DNA/RNA polimerasi, nonché nella modifica di varie proteine virali. Le miscele di diversi flavonoidi o la combinazione di flavonoidi con farmaci sintetici antivirali forniscono un potenziamento dei loro effetti antivirali. Luteolina o frazioni ricche di luteolina hanno mostrato effetti antivirali contro gravi acute sindrome respiratoria coronavirus (SARS- CoV)[43].
La Quercetina interagisce con 3CLpro (è la principale proteasi di SARS-Cov-2) e si lega al sito attivo nelle simulazioni molecolari. È quindi considerata, in sinergia con altri adiuvanti qui citati, efficace nel trattamento terapeutico COVID-19[44]. La quercetina è stata studiata in vari tipi e modelli di infezione virale a causa dei suoi promettenti effetti antivirali nel inibire polimerasi, proteasi, trascrittasi inversa, sopprimere la DNA girasi e legare le proteine del capside virale[45].
L'integrazione di vitamina D3 rappresenta un trattamento adiuvante efficace, accessibile e ben tollerato per COVID-19. I risultati dimostrano che dosi appropriate di colecalciferolo (Vitamina D) possono migliorare significativamente l'esito nei pazienti affetti da COVID-19 anche se gravati da tre o più malattie in comorbidità[46]. Nei soggetti che avevano assunto il colecalciferolo, il rischio di andare incontro a "Decesso/Trasferimento in ICU" è ridotto di circa l'80%[47].

---

[40] Zhang L, Richards A, Khalil A, Wogram E, Ma H, Young RA, Jaenisch R. SARS-CoV-2 RNA reverse-transcribed and integrated into the human genome. bioRxiv [Preprint]. 2020 Dec 13:2020.12.12.422516. doi: 10.1101/2020.12.12.422516. PMID: 33330870; PMCID: PMC7743078.
[41] Chang R, Ng TB, Sun WZ. Lactoferrin as potential preventative and adjunct treatment for COVID-19. Int J Antimicrob Agents. 2020 Sep;56(3):106118. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.106118. Epub 2020 Jul 30. PMID: 32738305; PMCID: PMC7390755. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32738305/
[42] Xue J, Moyer A, Peng B, Wu J, Hannafon BN, Ding WQ. Chloroquine is a zinc ionophore. PLoS One. 2014 Oct 1;9(10):e109180. doi: 10.1371/journal.pone.0109180. PMID: 25271834; PMCID: PMC4182877. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25271834/
[43] Ninfali P, Antonelli A, Magnani M, Scarpa ES. Antiviral Properties of Flavonoids and Delivery Strategies. Nutrients. 2020 Aug 21;12(9):2534. doi: 10.3390/nu12092534. PMID: 32825564; PMCID: PMC7551920. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32825564/
[44] Abian O, Ortega-Alarcon D, Jimenez-Alesanco A, Ceballos-Laita L, Vega S, Reyburn HT, Rizzuti B, Velazquez-Campoy A. Structural stability of SARS-CoV-2 3CLpro and identification of quercetin as an inhibitor by experimental screening. Int J Biol Macromol. 2020 Dec 1;164:1693-1703. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2020.07.235. Epub 2020 Aug 1. PMID: 32745548; PMCID: PMC7395220. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32745548/
[45] Colunga Biancatelli RML, Berrill M, Catravas JD, Marik PE. Quercetin and Vitamin C: An Experimental, Synergistic Therapy for the Prevention and Treatment of SARS-CoV-2 Related Disease (COVID-19). Front Immunol. 2020 Jun 19;11:1451. doi: 10.3389/fimmu.2020.01451. PMID: 32636851; PMCID: PMC7318306.
[46] Villasis-Keever MA, López-Alarcón MG, Miranda-Novales G, Zurita-Cruz JN, Barrada-Vázquez AS, González-Ibarra J, Martínez-Reyes M, Grajales-Muñiz C, Santacruz-Tinoco CE, Martínez-Miguel B, Maldonado-Hernández J, Cifuentes-González Y, Klünder-Klünder M, Garduño-Espinosa J, López-Martínez B, Parra-Ortega I. Efficacy and Safety of Vitamin D Supplementation to Prevent COVID-19 in Frontline Healthcare Workers. A Randomized Clinical Trial. Arch Med Res. 2022 Apr 18:S0188-4409(22)00045-5. doi: 10.1016/j.arcmed.2022.04.003. Epub ahead of print. PMID: 35487792; PMCID: PMC9013626. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35487792/
[47] Giannini S, Passeri G, Tripepi G, Sella S, Fusaro M, Arcidiacono G, Torres MO, Michielin A, Prandini T, Baffa V, Aghi A, Egan CG, Brigo M, Zaninotto M, Plebani M, Vettor R, Fioretto P, Rossini M, Vignali A, Fabris F, Bertoldo F. Effectiveness of In-Hospital Cholecalciferol Use on Clinical Outcomes in Comorbid COVID-19 Patients: A Hypothesis-

È stato anche constatato come l'incidenza di Covid-19 e l'indice di mortalità nei vari Paesi europei siano correlati alla carenza di vitamina D. I cittadini di Spagna e Italia (specialmente le regioni del nord), pur essendo queste nazioni maggiormente soleggiate, presentano livelli sierici di vitamina D più bassi di Paesi nordici come Norvegia, Finlandia, Svezia (che mangiano più pesce e usano più integratori); questo si è accompagnato ai più alti tassi d'incidenza di Covid-19 e mortalità conseguente[48].
Nei pazienti Covid-19 ospedalizzati, che nell'anno precedente avevano assunto dosi di vitamina D (50.000 UI di vitamina D3 al mese o le dosi di 80.000 UI o 100.000 UI di vitamina D3 ogni 2-3 mesi) la gravità della malattia e la mortalità sono state nettamente inferiori a chi non era stato integrato né prima né dopo il ricovero[49].
La somministrazione di vitamina C per via endovenosa migliora l'ossigenazione, diminuisce le citochine infiammatorie e riduce la mortalità[50].
La somministrazione di vitamina C a pazienti con polmonite riduce gravità e durata della malattia. La vitamina C ha funzioni fisiologiche pleiotropiche, molte delle quali sono rilevanti per COVID-19. Studi osservazionali indicano un basso stato di vitamina C in pazienti critici con COVID-19[51]. In generale i pazienti trattati con la vitamina hanno reazioni migliori di quelli trattati con placebo[52]. Si raccomanda quindi di prestare attenzione durante la malattia all'assunzione di vitamina C, tenendo presente che la malattia acuta esaurisce rapidamente le riserve di acido ascorbico[53].
È stato dimostrato che la co-somministrazione di vitamina C e quercetina esercita un'azione antivirale sinergica a causa della sovrapposizione di proprietà antivirali e immunomodulanti e della capacità dell'ascorbato di riciclare la quercetina, aumentandone l'efficacia[54].
Numerosi sono, infine, le sostanze naturali che si rivelano efficaci anche soltanto con la consumazione di piante addirittura alimentari a dosi significative. Isovitexin, un esempio di flavone contenuto in Anice comune (*Pimpinella anisum*), ha un'alta inibizione in vitro contro Spike Protein (SP) e Mpro di SARS-CoV-2 La miricetina, un flavonoide contenuto nell'aglio, è tra i ligandi più potenti contro SP e Mpro SARS-CoV-2 ed ha particolare attività inibitoria contro la replicazione di SARS-CoV e HSV-1 in vitro. L'apigenina di *Allium sativum* ha mostrato una forte inibizione contro

---

Generating Study. Nutrients. 2021 Jan 14;13(1):219. doi: 10.3390/nu13010219. PMID: 33466642; PMCID: PMC7828675. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33466642/

[48] Laird E, Rhodes J, Kenny RA. Vitamin D and Inflammation: Potential Implications for Severity of Covid-19. Ir Med J. 2020 May 7;113(5):81. PMID: 32603576. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32603576/

[49] Annweiler G, Corvaisier M, Gautier J, Dubée V, Legrand E, Sacco G, Annweiler C. Vitamin D Supplementation Associated to Better Survival in Hospitalized Frail Elderly COVID-19 Patients: The GERIA-COVID Quasi-Experimental Study. Nutrients. 2020 Nov 2;12(11):3377. doi: 10.3390/nu12113377. PMID: 33147894; PMCID: PMC7693938.

[50] Holford P, Carr AC, Jovic TH, et al. Vitamin C-An Adjunctive Therapy for Respiratory Infection, Sepsis and COVID-19. Nutrients. 2020;12(12):3760. Published 2020 Dec 7. doi:10.3390/nu12123760

[51] Carr AC, Rowe S. The Emerging Role of Vitamin C in the Prevention and Treatment of COVID-19. Nutrients. 2020;12(11):3286. Published 2020 Oct 27. doi:10.3390/nu12113286; Carr AC. Vitamin C in Pneumonia and Sepsis. In: Chen Q, Vissers MCM, editors. Vitamin C: New Biochemical and Functional Insights [Internet]. Boca Raton (FL): CRC Press; 2020 Jan. Chapter Seven. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568561/ doi: 10.1201/9780429442025-7.

[52] Hunt C, Chakravorty NK, Annan G, Habibzadeh N, Schorah CJ. The clinical effects of vitamin C supplementation in elderly hospitalised patients with acute respiratory infections. Int J Vitam Nutr Res. 1994;64(3):212-9. PMID: 7814237.

[53] Carr AC. Vitamin C in Pneumonia and Sepsis. In: Chen Q, Vissers MCM, editors. Vitamin C: New Biochemical and Functional Insights [Internet]. Boca Raton (FL): CRC Press; 2020 Jan. Chapter Seven. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568561/ doi: 10.1201/9780429442025-7

[54] Colunga Biancatelli RML, Berrill M, Catravas JD, Marik PE. Quercetin and Vitamin C: An Experimental, Synergistic Therapy for the Prevention and Treatment of SARS-CoV-2 Related Disease (COVID-19). Front Immunol. 2020 Jun 19;11:1451. doi: 10.3389/fimmu.2020.01451. PMID: 32636851; PMCID: PMC7318306. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32636851/

Mpro di SARS-CoV-2[55]. Mpro è la proteasi principale del SARS-CoV-2 e senza la sua azione il virus non può replicarsi e infettare nuove cellule.
Gli estratti di *Artemisia annua* inibiscono l'infezione da SARS-CoV-2 e bloccano l'infezione da virus in un passaggio a valle dell'ingresso del virus fornendo una terapia conveniente per il trattamento delle infezioni da SARS-CoV-2[56].
Il Cappero (*Capparis spinosa*) è la pianta che contiene la maggior quantità di quercetina rispetto al peso tra quelle analizzate. Alla quercetina sono state attribuite attività sinergistiche con la vitamina A nella profilassi di SARS-COV-2 (inibizione dell'ACE2 e della proteasi 3CLpro) ed effetti immunostimolatori[57] (Colunga Biancatelli et al., 2020).
Le foglie di Ortica (*Urtica dioica*) contengono sostanze in grado di inibire la replicazione di SARS coronavirus (Kumaki et al., 2011).
La luteolina contenuta nella Salvia (*Salvia officinalis*), ha un'alta inibizione in vitro contro Mpro di SARS-CoV-2[58]. Stabilisce inoltre un elevato legame con le proteasi COVID-19, inibendo la replicazione di SARS-CoV e HSV-1[59].
L'astragalina contenuta nello zafferano e la Scopolina contenuta nel sedano hanno un'alta efficacia inibitoria contro Mpro (main proteinase) di SARS-CoV-2 [60].
Preparati erboristici a base di Sambuco nero si sono rivelati promettenti nella cura dei pazienti Covid-19[61] (Silveira et al., 2020).
Un'altra causa di morte per tantissime persone soprattutto anziane è stata l'intubazione invasiva. La maggior parte dei pazienti intubati per la Covid sono morti di polmonite batterica e non di SARS-CoV-2[62].
Il 76,4% dei pazienti COVID-19 (di età compresa tra 18 e 65 anni) a New York City che sono stati sottoposti a ventilatori è morto. Tra i pazienti di età superiore ai 65 anni ventilati, il tasso di mortalità è stato del 97,2%. Nel mondo, tra il 66 e l'86% di tutti i "pazienti Covid" intubati è morto. Molti

---

[55] Kumar B., Zaidi S., Haque S., Dasgupta N., Hussain A., Unni S., Singh V., Mishra B.N., 2020. In silico studies reveal antiviral effects of traditional Indian spices on COVID-19. Curr Pharm Des. Dec 22. doi: 10.2174/1381612826666201223095548. Epub ahead of print. PMID: 33357192.
[56] Nair MS, Huang Y, Fidock DA, Polyak SJ, Wagoner J, Towler MJ, Weathers PJ. Artemisia annua L. extracts inhibit the in vitro replication of SARS-CoV-2 and two of its variants. bioRxiv [Preprint]. 2021 Feb 24:2021.01.08.425825. doi: 10.1101/2021.01.08.425825. Update in: J Ethnopharmacol. 2021 Jun 28;274:114016. PMID: 33442683; PMCID: PMC7805440
[57] Colunga Biancatelli R.M.L., Berrill M., Catravas J.D., Marik P.E., 2020. Quercetin and Vitamin C: An Experimental, Synergistic Therapy for the Prevention and Treatment of SARS-CoV-2 Related Disease (COVID-19). Front Immunol., 11:1451. doi:10.3389/fimmu.2020.01451 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7318306/
[58] Kumar B., Zaidi S., Haque S., Dasgupta N., Hussain A., Unni S., Singh V., Mishra B.N., 2020. In silico studies reveal antiviral effects of traditional Indian spices on COVID-19. Curr Pharm Des. Dec 22. doi: 10.2174/1381612826666201223095548. Epub ahead of print. PMID: 33357192.
[59] Loizzo M.R., Saab A.M., Tundis R., Statti G.A., Menichini F., Lampronti I., Gambari R., Cinatl J., Doerr H.W., 2008. Phytochemical analysis and in vitro antiviral activities of the essential oils of seven Lebanon species. Chem Biodivers., 5(3):461-70. doi: 10.1002/cbdv.200890045. PMID: 18357554; PMCID: PMC7161995; Sampangi-Ramaiah M.H., Vishwakarma R., Shaanker R.U., 2020. Molecular docking analysis of selected natural products from plants for inhibition of SARS-CoV-2 main protease. Curr. Sci.;118:1087–1092.
[60] Kumar B., Zaidi S., Haque S., Dasgupta N., Hussain A., Unni S., Singh V., Mishra B.N., 2020. In silico studies reveal antiviral effects of traditional Indian spices on COVID-19. Curr Pharm Des. Dec 22. doi: 10.2174/1381612826666201223095548. Epub ahead of print. PMID: 33357192.
[61] Silveira D., Pr'idrossiclorochina ieto-Garcia J.M., Boylan F., Estrada O., Fonseca-Bazzo Y.M., Jamal C.M., Magalhães P.O., Pereira E.O., Tomczyk M., Heinrich M., 2020. COVID-19: Is There Evidence for the Use of Herbal Medicines as Adjuvant Symptomatic Therapy? Front Pharmacol. Sep 23;11:581840. doi: 10.3389/fphar.2020.581840. PMID: 33071794; PMCID: PMC7542597.
[62] Secondary Bacterial Pneumonia Drove Many COVID-19 Deaths. https://news.feinberg.northwestern.edu/2023/05/05/secondary-bacterial-pneumonia-drove-many-covid-19-deaths/; Machine learning links unresolving secondary pneumonia to mortality in patients with severe pneumonia, including COVID-19. https://www.jci.org/articles/view/170682

medici nel 2020 hanno preso posizione contro la generalizzazione di questa pratica[63]. La raccomandazione di sottoporre i pazienti COVID alla ventilazione meccanica come risposta di prima linea è arrivata dall'OMS.
È doveroso chiedersi quante migliaia di morti e quanto grado di emergenza sanitaria e sociale (con tutti i suoi devastanti costi economici e sulla qualità della vita) si potevano evitare senza assurdi divieti di uso di utili farmaci nella gestione domiciliare di Covid-19 e con una diversa impostazione delle linee guida basata sulle effettive conoscenze scientifiche.
Esistendo cure efficaci e preventive si conferma l'assoluta mancanza di motivazione, che non siano favori economici alle multinazionali del farmaco, della vaccinazione obbligatoria.

Danni da vaccino

Prof. Pietro Perrino, Dott. Pietro Massimiliano Bianco, Dott.ssa Rosalba Tamburro

Che i vaccini siano "inutili e dannosi" lo aveva già affermato, alla fine dell'Ottocento, Alfred Russel Wallace (inglese), co-scopritore della teoria dell'evoluzione di Darwin, che dopo aver analizzato i dati di 45 anni di vaccinazioni antivaiolo (smallpox), pubblicò "Vaccination Proved to be Useless & Dangerous" ("Le vaccinazioni hanno mostrato di essere inutili e dannose")[64].
Molti vaccini moderni e le terapie geniche spacciate come tali, inoltre, contengono materiale genetico estraneo e inquinanti che causano patologie varie, quando non la morte immediata. Il virus o il batterio, dopo la manipolazione, non sono quelli selvatici, ma sono mutati e possono essere più virulenti e più pericolosi o meno virulenti e non efficaci. Questi fatti insieme alla genetica dei soggetti vaccinati produce effetti diversi, che vanno dalla morte allo sviluppo nel tempo di diverse patologie.
Le vaccinazioni di massa, quando il soggetto vaccinato non mostra patologie, producono immunità a breve tempo (5-10 anni) e non a vita, come invece accade quando la malattia infettiva viene contratta e superata. Le malattie esantematiche inducevano immunità duratura e servivano a rinforzare il sistema immunitario contro altre malattie e disturbi neurologici anche in età avanzata.
Le vaccinazioni di massa sono responsabili della diffusione nelle popolazioni di virus e batteri modificati, dai quali la gente non vaccinata si sta difendendo bene. I bambini non vaccinati si ammalano di meno di quelli vaccinati.
Vari studiosi hanno svolto ricerche, ma il Ministero della Sanità non si preoccupa di verificare se le vaccinazioni di massa fanno veramente bene, come affermano i mass media di Regime. È stata

[63] Queste le conclusioni a cui è arrivato uno studio della Northwestern University sui pazienti "Covid19" sottoposti a respirazione meccanica invasiva, pubblicati sul Journal of Clinical Investigation. Si veda: https://presskit.it/2023/10/14/lintubazione-dei-pazienti-covid-stata-piu-mortale-del-virus-causato-polmoniti-batteriche-ucciso/
[64] Pietro Perrino, 2020. Lettera Aperta a Speranza, Emiliano e Decaro del 16/06/2020
https://oraquadra.info/2020/06/16/il-professore-pietro-perrino-scrive-una-lettera-aperta-a-speranza-emiliano-e-decaro-i-vaccini-sono-inutili-e-dannosi/
https://labiolca.it/wp-content/uploads/inserto-effervescienza/inquisizione-in-camice-bianco-colpisce-ancora-effervescienza130-luglio-agosto-2020.pdf

ampiamente dimostrata la tossicità chimica degli adiuvanti[65], altri componenti ufficiali dei vaccini[66] e possibili contaminazioni di nano particelle[67], che inducono stress ossidativo, infiammazione ed effetti citotossici[68]. Sono inoltre noti meccanismi patogenetici inducibili dai vaccini quali Stress ossidativo[69], Infiammazione da sovraccarico vaccinale[70], Mimetismo molecolare e autoimmunità[71]

---

[65] Aluminum-Induced Entropy in Biological Systems: Implications for Neurological Disease. https://www.researchgate.net/publication/317397692_Aluminum-Induced_Entropy_in_Biological_Systems_Implications_for_Neurological_Disease; Shaw CA, Petrik MS. Aluminum hydroxide injections lead to motor deficits and motor neuron degeneration. J Inorg Biochem. 2009;103(11):1555-1562. doi:10.1016/j.jinorgbio.2009.05.019; Documento Ministero della Salute in cui si ammette e descrive la tossicità dell'alluminio http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2608_allegato.pdf; Mold M, Umar D, King A, Exley C. Aluminium in brain tissue in autism. J Trace Elem Med Biol. 2018 Mar;46:76-82. doi: 10.1016/j.jtemb.2017.11.012. Epub 2017 Nov 26. PMID: 29413113. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0946672X17308763; Aluminum adjuvants of vaccines injected into the muscle: Normal fate, pathology and associated disease. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26948677; Sindrome Infiammatoria Autoimmune indotta da Adiuvanti (ASIA) 2013: Svelati gli aspetti patogenetici, clinici e diagnostici. https://mednat.news/cure_natur/ASIA_da_adiuvanti_vaccini.pdf; The spectrum of ASIA: 'Autoimmune (Auto-inflammatory) Syndrome induced by Adjuvants'. https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0961203311429316; Agmon-Levin N, Hughes GR, Shoenfeld Y. The spectrum of ASIA: 'Autoimmune (Auto-inflammatory) Syndrome induced by Adjuvants'. Lupus. 2012 Feb;21(2):118-20. doi: 10.1177/0961203311429316. PMID: 22235040; Couette M, Boisse MF, Maison P, Brugieres P, Cesaro P, Chevalier X, Gherardi RK, Bachoud-Levi AC, Authier FJ. Long-term persistence of vaccine-derived aluminum hydroxide is associated with chronic cognitive dysfunction. J Inorg Biochem. 2009 Nov;103(11):1571-8. doi: 10.1016/j.jinorgbio.2009.08.005. Epub 2009 Aug 20. PMID: 19748679. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19748679

[66] Formaldeide cancerogena: dal 1 gennaio 2016 entra in vigore la nuova classificazione. https://www.estambiente.it/formaldeide-cancerogena-dal-1-gennaio-2016/; Ministero della Salute –Dipartimento generale prevenzione sanitaria- Formaldeide L'OMS ha fissato un valore guida pari a 0,1 mg/m3 https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_opuscoliPoster_283_ulteriorialegati_ulteriorealegato_5_alleg.pdf; A potential molecular mechanism for hypersensitivity caused by formalininactivated vaccines. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16862151; Reproductive and Developmental Toxicity of Formaldehyde: A Systematic Review. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3203331/; Inhaled formaldehyde induces DNA-protein crosslinks and oxidative stress in bone marrow and other distant organs of exposed mice. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24136419

[67] New Quality-Control Investigations on Vaccines: Micro-and Nanocontamination. https://medcraveonline.com/IJVV/IJVV-04-00072.pdf

[68] Metallic nanoparticles exhibit paradoxical effects on oxidative stress and proinflammatory response in endothelial cells in vitro. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18179741

[69] Oxidative Stress, prooxidants, and antioxidants: The Interplay. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3920909/; Redox metabolism abnormalities in autistic children associated with mitochondrial disease. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23778583; Mitochondrial dysfunction in Autism Spectrum Disorder: clinical features and perspectives. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28628841; Efficacy of methylcobalamin and folinic acid treatment on glutathione redox status in children with autism. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2647708/; Effect of influenza vaccination on oxidative stress products in breath. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21383469; Studies on H1N1 vaccine-induced monoamines alternations and oxidative stress on brain of adult mice. http://www.japsonline.com/admin/php/uploads/848_pdf.pdf; Lipid Peroxidation and Antioxidant System in Erythrocytes of Brucella Vaccinated and Challenged Goats. http://medcraveonline.com/IJVV/IJVV-04-00092.pdf; Tissue-specific responses of oxidative stress biomarkers and antioxidant defenses in rainbow trout Oncorhynchus mykiss during a vaccination against furunculosis. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4072067/

[70] Vaccine-associated inflammatory diseases of the central nervous system: from signals to causation. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27023738; Review of Vaccine Induced Immune Overload and the Resulting Epidemics of Type 1 Diabetes and Metabolic Syndrome, Emphasis on Explaining the Recent Accelerations in the Risk of Prediabetes and other Immune Mediated Diseases. https://www.omicsonline.org/open-access/vaccine-induced-immune-overload-and-theresulting-epidemics-of-type-diabetes-and-metabolic-syndrome-1747-0862.S1-025.php?aid=24058

[71] Vaccination and autoimmune diseases: is prevention of adverse health effects on the horizon? https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5607155/; Molecular Mimicry as a Mechanism of Autoimmune Disease. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3266166/; Acquired autoimmunity after viral vaccination is caused by molecular mimicry and antigen complimentarity in the presence of an immunologic adjuvant

che possono provocare patologie gravi, tra cui la malattia mitocondriale, autismo, malattie autoimmuni e anche il decesso[72].
Le terapie geniche mRNA contro il SARS-CoV-2, ampiamente propagandate dall'apparato sanitario pubblico, sono ormai riconosciute come portatrici di nefaste conseguenze.
È ampiamente documentata la sovversione dell'immunità innata. Questa soppressione avrà una vasta gamma di conseguenze, non ultima la riattivazione di infezioni virali latenti e la ridotta capacità di combattere efficacemente le future infezioni.
Come conseguenza si ha anche disregolazione del sistema per prevenire e per rilevare la trasformazione maligna all'interno delle cellule e il conseguente potenziale della vaccinazione di promuovere tali trasformazioni.
Infine la vaccinazione a mRNA può potenzialmente interrompere la comunicazione intracellulare effettuata dagli esosomi con conseguenze infiammatorie potenzialmente gravi.
Se qualcuno di questi fattori potenziali dovesse realizzarsi pienamente, l'impatto su miliardi di persone in tutto il mondo potrebbe essere enorme e potrebbe contribuire ad un carico di malattie sia a breve che a lungo termine che il nostro sistema sanitario dovrebbe affrontare[73].
L'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), in una nota informativa pubblicata il 19 luglio 2021 in accordo con EMA, riguardo ai vaccini a mRNA, riportava che "i casi di miocarditi e pericarditi si sono verificati principalmente nei 14 giorni successivi alla vaccinazione. Il Comitato per la Valutazione dei Rischi in Farmacovigilanza (PRAC) dell'EMA ha valutato tutti i dati disponibili e ha concluso che una correlazione causale tra i vaccini a mRNA contro il COVID-19 e miocardite e pericardite sia una ragionevole possibilità"[74].
La FDA americana, dopo valutazione dei dati di farmacovigilanza del vaccino a mRNA BNT162b2 in relazione ai casi di miocardite e pericardite, ha emanato una nota ufficiale pubblicata in data 3 settembre 2021 secondo cui "i dati dimostrano un rischio incrementato, particolarmente nei 7 giorni successivi alla somministrazione della seconda dose di vaccino. Il rischio osservato è maggiore negli

---

and specific HLA patterns. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17630224; Molecular mimicry in autoimmunity and vaccinations. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459460/; Vaccine-induced autoimmunity: the role of molecular mimicry and immune crossreaction. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29503439; Vaccination and autoimmune diseases: is prevention of adverse health effects on the horizon? https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5607155/; Measles antibodies and autoantibodies in autoimmune disorders. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1538532/; Vaccines and autoimmune diseases of the adult. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20193633.

[72] Measles inclusion-body encephalitis caused by the vaccine strain of measles virus. . https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10589903/; Sudden infant death following hexavalent vaccination: a neuropathologic study. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24083600/; Sudden infant death syndrome (SIDS) shortly after hexavalent vaccination: another pathology in suspected SIDS? https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16231176; Sudden unexplained death in infancy and hyperimmunization.
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC477145/; Beta-tryptase and quantitative mast-cell increase in a sudden infant death following hexavalent immunization. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18538957/; Beta-tryptase and quantitative mast-cell increase in a sudden infant death following hexavalent immunization. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18538957/; Immune and inflammatory responses in sudden infant death syndrome. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10443494 (Le citochine e le altre risposte infiammatorie descritte, sono normalmente indotte anche dai vaccini); Inflammatory responses in sudden infant death syndrome -- past and present views. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10443493 (Le citochine e le altre risposte infiammatorie descritte, sono normalmente indotte anche dai vaccini; Neurotoxic reactive astrocytes are induced by activated microglia. https://www.nature.com/articles/nature21029 (Questo meccanismo di induzione degli Astrociti A1 killer, da parte della microglia che, a sua volta, potrebbe essere attivata da vari fattori "ambientali" –incluse le vaccinazioni- a produrre citochine inducenti la trasformazione dei normali Astrociti in A1 killer, andrebbe attentamente indagato e approfondito in quanto sospettabile di essere uno dei meccanismi patogenetici collegato alle vaccinazioni.;

[73] Seneff S, Nigh G, Kyriakopoulos AM, McCullough PA. Innate immune suppression by SARS-CoV-2 mRNA vaccinations: The role of G-quadruplexes, exosomes, and MicroRNAs. Food Chem Toxicol. 2022 Apr 15;164:113008. doi: 10.1016/j.fct.2022.113008. Epub ahead of print. PMID: 35436552; PMCID: PMC9012513.

[74] https://www.aifa.gov.it/en/-/vaccini-a-mrna-anti-covid-19-comirnaty-e-spikevax- rischio di miocardite e di pericardite

uomini under 40 rispetto alle donne e agli uomini over 40. Il rischio è massimo negli uomini tra i 12 e 17 anni"[75].

Numerosissimi casi di miocardite anche in giovane età direttamente sono stati direttamente collegati alle terapie geniche contro la Covid19[76]. BNT162b2 (Pfizer–BioNTech) autorizzato per i bambini sopra i 12 anni, è stato associato a miocardite nei minori[77] e negli adolescenti[78]. La miocardite è molto più comune tra gli inoculati con Pfizer e Moderna che tra i non vaccinati che hanno contratto il Covid[79].

La miopericardite è stata segnalata anche subito dopo i vaccini contro l'antrace, l'haemophilus influenzae di tipo b, il virus dell'epatite B, l'influenza inattivata e i vaccini vivi attenuati contro lo zoster[80].

Dopo l'introduzione del vaccino vettore adenovirus ChAdOx1 (Oxford–AstraZeneca) sono stati segnalati casi di trombosi venosa grave[81]. Questa sindrome è stata definita trombocitopenia trombotica immunitaria indotta da vaccino (VITT) [82]. Può condurre a morte per emorragia cerebrale[83]. Risultati clinici e di laboratorio dei pazienti hanno rivelato numerosi eventi tromboembolici dopo la vaccinazione con il vaccino Oxford-AstraZeneca COVID-19. In particolare con questo vaccino sono stati identificati casi di trombocitopenia, trombosi del seno venoso cerebrale (CVST), infarto venoso associato e ictus emorragico, infarto arterioso, ICH (emorragia intracerebrale) oltre alla VITT (trombocitopenia trombotica immunitaria indotta da vaccino)[84].

---

[75] Q&A for Comirnaty (COVID-19 Vaccine mRNA). https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/qa-comirnaty-covid-19-vaccine-mrna a

[76] King WW, Petersen MR, Matar RM, Budweg JB, Cuervo Pardo L, Petersen JW. Myocarditis following mRNA vaccination against SARS-CoV-2, a case series. Am Heart J Plus. 2021 Aug;8:100042. doi: 10.1016/j.ahjo.2021.100042. Epub 2021 Aug 9. PMID: 34396358; PMCID: PMC8349733; Montgomery J, Ryan M, Engler R, Hoffman D, McClenathan B, Collins L, Loran D, Hrncir D, Herring K, Platzer M, Adams N, Sanou A, Cooper LT Jr. Myocarditis Following Immunization With mRNA COVID-19 Vaccines in Members of the US Military. JAMA Cardiol. 2021 Oct 1;6(10):1202-1206. doi: 10.1001/jamacardio.2021.2833. PMID: 34185045; PMCID: PMC8243257.

[77] Dionne A, Sperotto F, Chamberlain S, Baker AL, Powell AJ, Prakash A, Castellanos DA, Saleeb SF, de Ferranti SD, Newburger JW, Friedman KG. Association of Myocarditis With BNT162b2 Messenger RNA COVID-19 Vaccine in a Case Series of Children. JAMA Cardiol. 2021 Dec 1;6(12):1446-1450. doi: 10.1001/jamacardio.2021.3471. PMID: 34374740; PMCID: PMC8356143.

[78] Marshall M, Ferguson ID, Lewis P, Jaggi P, Gagliardo C, Collins JS, Shaughnessy R, Caron R, Fuss C, Corbin KJE, Emuren L, Faherty E, Hall EK, Di Pentima C, Oster ME, Paintsil E, Siddiqui S, Timchak DM, Guzman-Cottrill JA. Symptomatic Acute Myocarditis in 7 Adolescents After Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccination. Pediatrics. 2021 Sep;148(3):e2021052478. doi: 10.1542/peds.2021-052478. Epub 2021 Jun 4. PMID: 34088762.

[79] Karlstad Ø, Hovi P, Husby A, et al. SARS-CoV-2 Vaccination and Myocarditis in a Nordic Cohort Study of 23 Million Residents. JAMA Cardiol. Published online April 20, 2022. doi:10.1001/jamacardio.2022.0583

[80] J.R. Su, M.M. McNeil, K.J. Welsh, P.L. Marquez, C. Ng, M. Yan, M.V. Cano Myopericarditis after vaccination, vaccine adverse event reporting system (VAERS), 1990–2018. Vaccine, 39 (5) (2021 Jan 29), pp. 839-845, 10.1016/j.vaccine.2020.12.046.

[81] Aladdin Y, Algahtani H, Shirah B. Vaccine-Induced Immune Thrombotic Thrombocytopenia with Disseminated Intravascular Coagulation and Death following the ChAdOx1 nCoV-19 Vaccine. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2021 Sep;30(9):105938. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2021.105938. Epub 2021 Jun 23. PMID: 34171649; PMCID: PMC8219525. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34171649/; Öcal O, Stecher SS, Wildgruber M. Portal vein thrombosis associated with ChAdOx1 nCov-19 vaccination. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2021 Aug;6(8):676. doi: 10.1016/S2468-1253(21)00197-7. Epub 2021 Jun 9. PMID: 34115963; PMCID: PMC8186953.

[82] Schultz NH, Sørvoll IH, Michelsen AE et al. Thrombosis and thrombocytopenia after ChAdOx1 nCoV-19 vaccination. N Engl J Med. 2021; 384: 2124-2130; Scully M, Singh D, Lown R, et al. Pathologic antibodies to platelet factor 4 after ChAdOx1 nCoV-19 vaccination. N Engl J Med. 2021; 384: 2202-2211; Greinacher A, Thiele T, Warkentin TE, Weisser K, Kyrle PA, Eichinger S, Thrombotic thrombocytopenia after ChAdOx1 nCov-19 vaccination. N Engl J Med. 2021; 384: 2092-2101;

[83] Bjørnstad-Tuveng TH, Rudjord A, Anker P. Fatal cerebral haemorrhage after COVID-19 vaccine. Tidsskr Nor Laegeforen. 2021 Apr 29;141. English, Norwegian. doi: 10.4045/tidsskr.21.0312. PMID: 33928772.

[84] I. See, J.R. Su, A. Lale, E.J. Woo, A.Y. Guh, T.T. Shimabukuro, et al. US case reports of cerebral venous sinus thrombosis with thrombocytopenia after Ad26.COV2.S vaccination, March 2 to April 21, 2021 JAMA, 325 (24) (2021), pp. 2448-2456; Sharifian-Dorche M, Bahmanyar M, Sharifian-Dorche A, Mohammadi P, Nomovi M, Mowla A. Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia and cerebral venous sinus thrombosis post COVID-19 vaccination; a

Secondo il "Comitato di valutazione dei rischi per la farmacovigilanza dell'Agenzia europea dei medicinali", tra le persone hanno ricevuto il vaccino AstraZeneca COVID-19 nello Spazio economico europeo e nel Regno Unito ci sono stati casi di trombosi cerebrale dei seni venosi (CVST) e trombosi della vena splancnica. La maggior parte di questi casi si verifica entro le prime due settimane dalla vaccinazione e nelle donne con meno di 60 anni[85]. ChAdOx1 nCov-19 (Oxford–AstraZeneca) è stato collegato anche a casi di encefalite autoimmune[86].
Effetti simili sono stati descritti con il vaccino vettore adenovirus, Ad26.COV2.S (Johnson & Johnson)[87]. Sono stati riportati CVST, infarti venosi, ictus emorragici e trombocitopenia trombotica immunitaria indotta da vaccino (VITT)[88].
Numerosi i casi clinici in cui i vaccini mRNA, mRNA-1273 (Moderna) e BNT162b2 (Pfizer–BioNTech) sono stati associati a trombocitopenia, tipicamente a porpora e con sanguinamento delle mucose[89].
La Paralisi di Bell è stata riscontrata dopo l'inoculazione di BNT162b2 (Pfizer–BioNTech), mRNA-1273 (Moderna) e vaccini SARS-CoV-2 inattivati (CoronaVac)[90], .
Numerosi articoli scientifici correlano gravi problemi epatici alle vaccinazioni contro la COVID19. In particolare numerosi casi di epatite autoimmuni gravi sono stati segnalati a seguito delle

systematic review. J Neurol Sci. 2021 Sep 15;428:117607. doi: 10.1016/j.jns.2021.117607. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34365148; PMCID: PMC8330139.

[85] A.F. Hernandez, D. Calina, K. Poulas, A.O. Docea, A.M. Tsatsakis Safety of COVID-19 vaccines administered in the EU: should we be concerned? Toxicol. Rep., 8 (2021), pp. 871-879.

[86] Zuhorn F, Graf T, Klingebiel R, Schäbitz WR, Rogalewski A. Postvaccinal Encephalitis after ChAdOx1 nCov-19. Ann Neurol. 2021 Sep;90(3):506-511. doi: 10.1002/ana.26182. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34324214; PMCID: PMC8426979; Kwon H, Kim T. Autoimmune encephalitis following ChAdOx1-S SARS-CoV-2 vaccination. Neurol Sci. 2022 Mar;43(3):1487-1489. doi: 10.1007/s10072-021-05790-2. Epub 2021 Nov 30. PMID: 34846583; PMCID: PMC8630512.

[87] Muir KL, Kallam A, Koepsell SA, Gundabolu K. Thrombotic thrombocytopenia after Ad26.COV2.S vaccination. N Engl J Med. 2021; 384: 1964-1965; See I, Su JR, Lale A et al. US case reports of cerebral venous sinus thrombosis with thrombocytopenia after Ad26.COV2.S vaccination, March 2 to April 21, 2021. JAMA. 2021; 325: 2448-2456.

[88] Sharifian-Dorche M, Bahmanyar M, Sharifian-Dorche A, Mohammadi P, Nomovi M, Mowla A. Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia and cerebral venous sinus thrombosis post COVID-19 vaccination; a systematic review. J Neurol Sci. 2021 Sep 15;428:117607. doi: 10.1016/j.jns.2021.117607. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34365148; PMCID: PMC8330139.

[89] Helms JM, Ansteatt KT, Roberts JC, et al. Severe, refractory immune thrombocytopenia occurring after SARS-CoV-2 vaccine. J Blood Med. 2021; 12: 221-224; Malayala SV, Mohan G, Vasireddy D, Atluri P. Purpuric rash and thrombocytopenia after the mRNA-1273 (Moderna) COVID-19 vaccine. Cureus. 2021; 13e14099; Lee E-J, Cines DB, Gernsheimer T et al. Thrombocytopenia following Pfizer and Moderna SARS-CoV-2 vaccination. Am J Hematol. 2021; 96: 534-537; Smadja DM, Yue Q-Y, Chocron R, Sanchez O, Lillo-Le Louet A Vaccination against COVID-19: insight from arterial and venous thrombosis occurrence using data from VigiBase. Eur Respir J. 2021; 582100956.

[90] Wan EYF, Chui CSL, Lai FTT, Chan EWY, Li X, Yan VKC, Gao L, Yu Q, Lam ICH, Chun RKC, Cowling BJ, Fong WC, Lau AYL, Mok VCT, Chan FLF, Lee CK, Chan LST, Lo D, Lau KK, Hung IFN, Leung GM, Wong ICK. Bell's palsy following vaccination with mRNA (BNT162b2) and inactivated (CoronaVac) SARS-CoV-2 vaccines: a case series and nested case-control study. Lancet Infect Dis. 2022 Jan;22(1):64-72. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00451-5. Epub 2021 Aug 16. PMID: 34411532; PMCID: PMC8367195. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34411532/; Cellina M, D'Arrigo A, Floridi C, Oliva G, Carrafiello G. Left Bell's palsy following the first dose of mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine: A case report. Clin Imaging. 2022 Feb;82:1-4. doi: 10.1016/j.clinimag.2021.10.010. Epub 2021 Nov 4. PMID: 34763263; PMCID: PMC8566211. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34763263/

vaccinazioni mRNA-1273 SARS-CoV-2 (Moderna®)[91] , COVID Vaxzevria (ChAdOx1-S)[92] . Comirnaty (BNT162b2)[93].
Una vasta gamma di malattie autoimmuni come psoriasi, artrite, sindrome da anticorpi antifosfolipidi, sindrome di Guillain-Barré, malattia di Kawasaki sono diffusamente segnalati in seguito alla vaccinazione COVID-19 e anti-SARS-CoV-2[94].
Le pagine di vaccino-vigilanza passiva della EudraVigilance (l'organismo preposto dell'EMA) dimostrano che i morti sono circa il 3 % e i non guariti il 43 % degli eventi avversi, lo 0.125% del totale dei vaccinati, pari a 1 ogni 800 vaccinati.
L'attuale vaccino-vigilanza passiva è fondamentalmente illegale, perché per legge, in caso di vaccini sperimentali e ancora non approvati come Pfizer e gli altri, i governi hanno l'obbligo della vigilanza attiva e di andare a verificare la situazione effettiva sul territorio, non limitandosi a ricevere le segnalazioni volontarie (e molto scoraggiate) di medici non venduti e pazienti. È comunque noto e generalmente accettato, come scrive lo stesso Dipartimento della Salute USA, dopo uno studio su 715.000 casi di eventi avversi da vaccino, che: "Eventi avversi da farmaci e vaccini sono comuni, ma sottostimati. Sebbene il 25% dei pazienti ambulatoriali soffrano un evento avverso da farmaco, meno dello 0.3% di tutti gli eventi avversi e dall'1 al 13% degli eventi gravi, viene riferito alla Food and Drug Administration (FDA). Allo stesso modo, meno dell'1% degli eventi avversi da vaccino viene registrato"[95].
Questo dato, noto alle autorità sanitarie, significa che gli eventi avversi riportati per il vaccino Pfizer sono il 12.5% dei vaccinati, il che significa che: 1 vaccinato su 8 ha una reazione avversa.
E per quanto riguarda la percentuale dei morti sul totale dei vaccinati, nel dato altamente sottostimato riportato da EudraVigilance, i morti sono 5.368, pari allo 0.004% dei vaccinati, ovvero 1 morto ogni

---

[91] Vuille-Lessard É, Montani M, Bosch J, Semmo N. Autoimmune hepatitis triggered by SARS-CoV-2 vaccination. J Autoimmun. 2021 Sep;123:102710. doi: 10.1016/j.jaut.2021.102710. Epub 2021 Jul 28. PMID: 34332438; PMCID: PMC8316013; Ghielmetti M, Schaufelberger HD, Mieli-Vergani G, Cerny A, Dayer E, Vergani D, Terziroli Beretta-Piccoli B. Acute autoimmune-like hepatitis with atypical anti-mitochondrial antibody after mRNA COVID-19 vaccination: A novel clinical entity? J Autoimmun. 2021 Sep;123:102706. doi: 10.1016/j.jaut.2021.102706. Epub 2021 Jul 15. PMID: 34293683; PMCID: PMC8279947; Garrido I, Lopes S, Simões MS, Liberal R, Lopes J, Carneiro F, Macedo G. Autoimmune hepatitis after COVID-19 vaccine - more than a coincidence. J Autoimmun. 2021 Dec;125:102741. doi: 10.1016/j.jaut.2021.102741. Epub 2021 Oct 26. PMID: 34717185; PMCID: PMC8547941; Chow KW, Pham NV, Ibrahim BM, Hong K, Saab S. Autoimmune Hepatitis-Like Syndrome Following COVID-19 Vaccination: A Systematic Review of the Literature [published online ahead of print, 2022 Apr 29]. Dig Dis Sci. 2022;1-7. doi:10.1007/s10620-022-07504-w; Londoño MC, Gratacós-Ginès J, Sáez-Peñataro J. Another case of autoimmune hepatitis after SARS-CoV-2 vaccination - still casualty?. J Hepatol. 2021;75(5):1248-1249. doi:10.1016/j.jhep.2021.06.004; McShane C, Kiat C, Rigby J, Crosbie Ó. The mRNA COVID-19 vaccine - A rare trigger of autoimmune hepatitis?. J Hepatol. 2021;75(5):1252-1254. doi:10.1016/j.jhep.2021.06.044

[92] Rela M, Jothimani D, Vij M, Rajakumar A, Rammohan A. Auto-immune hepatitis following COVID vaccination. J Autoimmun. 2021 Sep;123:102688. doi: 10.1016/j.jaut.2021.102688. Epub 2021 Jul 3. PMID: 34225251; Camacho-Domínguez L, Rodríguez Y, Polo F, Restrepo Gutierrez JC, Zapata E, Rojas M, Anaya JM. COVID-19 vaccine and autoimmunity. A new case of autoimmune hepatitis and review of the literature. J Transl Autoimmun. 2022;5:100140. doi: 10.1016/j.jtauto.2022.100140. Epub 2022 Jan 4. PMID: 35013724; PMCID: PMC8730708.

[93] Boettler T, Csernalabics B, Salié H, Luxenburger H, Wischer L, Alizei ES, Zoldan K, Krimmel L, Bronsert P, Schwabenland M, Prinz M, Mogler C, Neumann-Haefelin C, Thimme R, Hofmann M, Bengsch B. SARS-CoV-2 vaccination can elicit a CD8 T-cell dominant hepatitis. J Hepatol. 2022 Apr 21:S0168-8278(22)00234-3. doi: 10.1016/j.jhep.2022.03.040. Epub ahead of print. PMID: 35461912; PMCID: PMC9021033; Avci E, Abasiyanik F. Autoimmune hepatitis after SARS-CoV-2 vaccine: New-onset or flare-up? J Autoimmun. 2021 Dec;125:102745. doi: 10.1016/j.jaut.2021.102745. Epub 2021 Nov 11. PMID: 34781161; PMCID: PMC8580815.

[94] Novelli L, Motta F, Ceribelli A, Guidelli GM, Luciano N, Isailovic N, Vecellio M, Caprioli M, Clementi N, Clementi M, Mancini N, Selmi C, De Santis M. A case of psoriatic arthritis triggered by SARS-CoV-2 infection. Rheumatology (Oxford). 2021 Jan 5;60(1):e21-e23. doi: 10.1093/rheumatology/keaa691. PMID: 33206980; PMCID: PMC7717387. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33206980/; Dotan A, Muller S, Kanduc D, David P, Halpert G, Shoenfeld Y. The SARS-CoV-2 as an instrumental trigger of autoimmunity. Autoimmun Rev. 2021;20(4):102792. doi:10.1016/j.autrev.2021.102792

[95] Ross L. et al, Electronic Support for Public Health–Vaccine Adverse Event Reporting System (ESP:VAERS), Inclusive dates: 12/01/07 – 09/30/10, p. 6).
https://digital.ahrq.gov/sites/default/files/docs/publication/r18hs017045-lazarus-final-report-2011.pdf

25.000 vaccinati; numero che appare relativamente basso, ma che è comunque sempre 40 volte di più dell'1 su 1 Milione della propaganda. Se si aggiusta per la sottostima si ha 1 morto ogni 250 vaccinati. Sapendo che gli eventi avversi non superano l'1% di quelli effettivamente avvenuti abbiamo cioè 113 morti ogni 10,000 vaccinati.
Un notevole rischio delle vaccinazioni durante un periodo pandemico è rappresentato dall'ADE, Antibody Dependent Enhancement (ADE), cioè il potenziamento del virus dipendente dagli anticorpi. È un fenomeno biologico attraverso il quale il virus viene potenziato dall'anticorpo che si è formato per combatterlo. L'anticorpo si lega al virus non per farlo fuori, ma per diventare un cavallo di troia[96]. Il potenziamento anticorpo-dipendente (ADE) della malattia è un fenomeno in cui gli anticorpi specifici del virus consentono al virus di entrare nella cellula ospite, portando a una maggiore infezione virale[97].
Il fenomeno ADE è stato inizialmente segnalato in alcuni vaccini contro i virus Dengue e Zika[98]. È stata osservata una potenziale ADE di vaccini contro MERS-CoV e SARS-CoV in vitro[99].
Un'altra grande difficoltà per lo sviluppo del vaccino è il più alto tasso di mutazione dei virus a RNA rispetto ai virus a DNA, consequenziale a una maggiore diversità genetica[100]. Inoltre, l'RBD (receptor-binding domain) della proteina S (Spike) è la regione più flessibile nel genoma SARS-CoV -2[101]. Pertanto, l'ADE e la maggiore diversità genetica[102] dovrebbero essere considerati fattori importanti per evitare l'obbligatorietà dei vaccini candidati contro SARS-CoV-2).
Gravissimo il constatato calo delle funzionalità immunitaria in seguito a vaccinazioni ripetute a distanza ravvicinata: il capo della strategia vaccinale dell'European Medicenes Agency (EMA), Marco Cavaleri, che ha espresso nella conferenza stampa del 11/01/2022 (doc.4-a) chiare preoccupazioni per le vaccinazioni di richiamo ravvicinate: "Abbiamo due preoccupazioni, la prima è che se scegliamo una strategia per la quale diamo dosi ogni quattro mesi, finiremo potenzialmente per avere problemi con la risposta immunitaria. La risposta del sistema immunitario potrebbe non essere così buona come vorremmo che fosse, quindi dovremmo fare attenzione a non sovraccaricare il sistema immunitario con ripetute immunizzazioni (avrebbe dovuto dire inoculazioni ndr). Secondariamente ovviamente c'è il problema di affaticare la popolazione con continue somministrazioni di booster. Se da un punto di vista epidemiologico vedendo la situazione questa dovesse essere l'unica soluzione (fare dosi booster ndr.), allora si potrà fare una volta o forse due, ma non è una cosa che possiamo ripetere costantemente. Sarebbe meglio iniziare a pensare a una somministrazione di booster più distanziata nel tempo, all'inizio della stagione invernale (che è comunque una cavolata visto che il virus muta in continuazione ndr)" (https://bit.ly/3K65Qet).
Le medesime preoccupazioni sul sovraccarico del sistema immunitario per la reiterazione in tempi ravvicinati del vaccino sono state espresse dal virologo Prof. Andrea Crisanti, direttore del Dipartimento di Medicina molecolare dell'Università di Padova[103].

---

[96] Mihir Bhatta, Srijita Nandi, Shanta Dutta & Malay Kumar Saha (2022) Coronavirus (SARS-CoV-2): a systematic review for potential vaccines, Human Vaccines & Immunotherapeutics, 18:1, DOI: 10.1080/21645515.2020.1865774. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2020.1865774.
[97] Tirado SM, Yoon KJ. Antibody-dependent enhancement of virus infection and disease. Viral Immunol. 2003;16: 69–86. doi:10.1089/ 088282403763635465.
[98] Khandia R, Munjal A, Dhama K, Karthik K, Tiwari R, Malik YS, Singh RK, Chaicumpa W. Modulation of dengue/zika virus pathogenicity by antibody-dependent enhancement and strategies to protect against enhancement in Zika Virus infection. Front Immunol. 2018;9:597. doi:10.3389/fimmu.2018.00597
[99] Wan Y, Shang J, Sun S, Tai W, Chen J, Geng Q, He L, Chen Y, Wu J, Shi Z, et al. Molecular mechanism for antibody-dependent enhancement of coronavirus entry. J Virol. 2020; 94(5): pii: e02015-19.92.
[100] Duffy S. Why are RNA virus mutation rates so damn high? PLoS Biol. 2018;16:e3000003. doi:10.1371/journal.pbio.3000003.
[101] Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, Si H-R, Zhu Y, Li B, Huang C-L, et al. A pneumonia outbreak as sociated with a new coronavirus of probable bat origin. Nature. 2020;579:270–73. doi:10.1038/s41586-020-2012-7.
[102] Andre FE. The future of vaccines, immunization concepts and practice. Vaccine. 2001;19:2206–09. doi:10.1016/S0264-410X(00) 00546-6.
[103] Super Green Pass per lavorare: governo al bivio. https://nicolaporro.np.ticdn.it/wp-content/uploads/2022/01/Bassetti1-1.mp4?_=1

Tra un virus depotenziato e un sistema immunitario indebolito, è quest'ultimo la più grande minaccia per la salute pubblica.
Il rischio che sottende la vaccinazione in fase di sperimentazione (tecnicamente definita autorizzazione condizionata) imposta dalla legislazione emergenziale, è rinvenibile nella normativa stessa. L'art. 3 del D.L. 44/2021 ha istituito il cosiddetto "scudo penale" durante lo stato di emergenza da COVID-19 a favore del personale sanitario per i fatti di cui all'art. 589 c.p. Omicidio Colposo e all'art. 590 c.p. Lesioni Colpose "verificatisi a causa della somministrazione di un vaccino per la prevenzione delle infezioni da SARS-CoV -2, effettuata nel corso della campagna vaccinale straordinaria in attuazione del piano di cui all'articolo 1, comma 457, della legge 30 dicembre 2020, n. 178, la punibilità è esclusa quando l'uso del vaccino è conforme alle indicazioni contenute nel provvedimento di autorizzazione all'immissione in commercio emesso dalle competenti autorità e alle circolari pubblicate nel sito internet istituzionale del Ministero della salute relative alle attività di vaccinazione".
Il successivo art. 3 bis aggiunto dalla legge di conversione ha ulteriormente rafforzato la scriminante, sancendo che "Ai fini della valutazione del grado della colpa, il giudice tiene conto, tra i fattori che ne possono escludere la gravità, della limitatezza delle conoscenze scientifiche al momento del fatto sulle patologie da SARS-CoV-2 e sulle terapie appropriate, nonché della scarsità delle risorse umane e materiali concretamente disponibili in relazione al numero dei casi da trattare, oltre che del minor grado di esperienza e conoscenze tecniche possedute dal personale non specializzato impiegato per far fronte all'emergenza".

Illiceità dell'obbligo vaccinale

Prof. Pietro Perrino, Dott. Pietro Massimiliano Bianco, Dott.ssa Rosalba Tamburro

Allo stato attuale mancano tutti i presupposti di certezza scientifica per imporre l'obbligatorietà del vaccino, il quale dovrebbe rispondere al duplice obiettivo di tutela della salute pubblica, impedendo la diffusione del contagio da parte dei vaccinati, e di tutela immunitaria personale dal virus, nonché di garanzia di assenza di rischi da complicanze vaccinali.
La situazione di sperimentalità dei vaccini anti COVID-19 non garantisce nessuno di questi due obiettivi: nessuna certezza di non trasmissibilità del virus da parte delle persone vaccinate, nessuna certezza di immunità dal virus[104].
Si legge in un rapporto I.S.S. che:

> "*Una persona vaccinata con una o due dosi deve continuare a osservare tutte le misure di prevenzione quali il distanziamento fisico, l'uso delle mascherine e l'igiene delle mani, poiché, come sopra riportato, non è ancora noto se la vaccinazione sia efficace anche nella prevenzione dell'acquisizione dell'infezione e/o della sua trasmissione ad altre persone. ... non è ancora noto se le persone vaccinate possano comunque acquisire l'infezione da SARS-CoV-2 ed eventualmente trasmetterla ad altri soggetti....*
> *Infine, è verosimile che alcune varianti possano eludere la risposta immunitaria evocata dalla vaccinazione, e, quindi, infettare i soggetti vaccinati. Segnalazioni preliminari suggeriscono una ridotta attività neutralizzante degli anticorpi di campioni biologici ottenuti da soggetti vaccinati con i vaccini a mRNA nei confronti di alcune VOC, come quella Sudafricana, e un livello di efficacia basso del vaccino di AstraZeneca nel prevenire la malattia di grado lieve o moderato nel contesto epidemico sud-africano. ... la persona vaccinata considerata "contatto stretto" deve*

[104] Coronavirus: considerazioni etiche e giuridiche sulla obbligatorietà dei vaccini anti Covid. https://news.avvocatoandreani.it/articoli/coronavirus-considerazioni-etiche-giuridiche-sulla-obbligatorieta-dei-vaccini-anti-covid-106237.html

osservare, purché sempre asintomatica, un periodo di quarantena di 10 giorni dall'ultima esposizione con un test antigenico o molecolare negativo effettuato in decima giornata"[105].

È ormai accertato e riconosciuto da OMS[106], EMA, CDC[107], AIFA[108], FDA, ecc. e dalle stesse case farmaceutiche, che i soggetti vaccinati possono contagiarsi e contagiare, nonché ammalarsi e morire di COVID-19. I vaccini contro la SARS-CoV-2 non hanno le caratteristiche richieste a un farmaco efficace, ossia l'immunizzazione e la durata nel tempo.
Si tratta di farmaci con autorizzazione condizionata, sperimentale, somministrati con cadenze e dosi in continua variazione decise a livello politico e senza fondamento scientifico e soprattutto senza prescrizione medica, quando la stessa è invece prevista e richiesta nelle stesse procedure di vaccinazione anti SARS-CoV2 pubblicate da EMA e AIFA.
È ormai riconosciuto che il contagio si diffonde attraverso le persone vaccinate, la cui immunità non è in grado di bloccarne la circolazione e la selezione di varianti[109]. L'emergere delle varianti virali può essere una diretta conseguenza della vaccinazione di massa effettuata in un periodo di pandemia utilizzando vaccini non ottimali contro un virus a RNA[110].
L'immunizzazione parziale fornita da vaccini che limitano solo in parte la trasmissione rende possibile lo sviluppo di ceppi iperpatogeni e creano condizioni che promuovono l'emergere di malattie più gravi nella popolazione[111].
Gli effetti collaterali di terapie a mRNA e vaccini esistono sul breve periodo[112] mentre sul lungo periodo non sono valutabili perché ancora oggetto di sperimentazione[113]. L'autorizzazione dell'EMA ai vaccini è 'condizionata' per mancanza di informazioni di lungo periodo. Non esistono studi relativi al potenziale di cancerogenicità e genotossicità associati alla somministrazione di vaccini a mRNA, nonostante la genotossicità dell'mRNA non sia considerata nulla[114]. Tali studi sono stati omessi inopportunamente ed illegittimamente prima che cominciasse la campagna vaccinale[115].

---

[105] Considerazioni etiche e giuridiche sull'obbligatorietà dei vaccini anti Covid-19. https://www.altalex.com/documents/news/2021/06/07/considerazioni-etiche-e-giuridiche-sull-obbligatorieta-dei-vaccini-anti-covid-19

[106] Covid, Oms: "Mascherina e distanza anche se vaccinati". https://sulatestagiannilannes.blogspot.com/2022/02/italia-stato-fuorilegge.html

[107] Covid, infezioni tra i vaccinati: interviene l'Ema con l'Ecdc. https://notizie.virgilio.it/covid-infezioni-vaccinati-ema-ecdc-1495179

[108] L'Aifa: "Essere vaccinati non dà libertà. Protezione è plausibile". E chi lo fa potrebbe infettare. https://www.secondopianonews.it/news/salute/2020/12/27/laifa-essere-vaccinati-non-da-liberta-protezione-e-plausibile-e-chi-lo-fa-potrebbe-infettare.html

[109] Eyre et al. (2021). "The impact of SARS-CoV-2 vaccination on Alpha & Delta variant transmission". Pre-print: https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.09.28.21264260v2; Singanayagam et al. (2021) "Community transmission and viral load kinetics of the SARS-CoV-2 delta (B.1.617.2) variant in vaccinated and unvaccinated individuals in the UK: aprospective, longitudinal, cohort study". Lancet Infectious Diseases. https://doi.org/10.1016./S1473-3099(21)00648-4

12. Van Vin Chau et al. (2021). "Transmission of SARS-CoV-2 Delta variant among vaccinated healthcare workers". Pre-print: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3897733

13. https://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5411&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto&tab=3

[110] Bettini E, Locci M. SARS-CoV-2 mRNA Vaccines: Immunological Mechanism and Beyond. Vaccines (Basel). 2021;9(2):147. Published 2021 Feb 12. doi:10.3390/vaccines9020147. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7918810/

[111] Read AF, Baigent SJ, Powers C, Kgosana LB, Blackwell L, Smith LP, et al. (2015). "Imperfect vaccination can enhance the transmission of highly virulent pathogens". PLoS Biol 13(7): e1002198. doi:10.1371/journal.pbio.1002198.

[112] https://openvaers.com/covid-data/

[113] https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04368728

[114] Schlaeger et al. (2015). "A comparison of non-integrating reprogramming methods". Nat. Biotechnol., 33(1): 58–63. https://doi.org/10.1038/nbt.3070.

[115] Cimolai N. (2020). "Do RNA vaccines obviate the need for genotoxicity studies?", Mutagenesis, 35:509-510, https://doi.org/10.1093/mutage/geaa028.

Il soggetto privo di "lasciapassare vaccinale" è stato ingiustamente penalizzato e illegittimamente discriminato, essendo di fatto limitata la sua libertà ed eguaglianza ed impedito il pieno sviluppo della sua persona e l'effettiva partecipazione, anche quale lavoratore, all'organizzazione, politica, economica e sociale del Paese (art. 3 Cost.). Il che comporta altresì l'inevitabile compromissione dei correlati diritti inviolabili che la Repubblica gli riconosce e garantisce nelle formazioni sociali ove svolge la sua personalità, richiedendo l'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà, politica, economica e sociale (art. 2 Cost.).
Durante la "campagna pubblicitaria" del 2021, la vaccinazione doveva essere fatta per proteggere i più fragili, cioè persone che potevano vaccinarsi ovvero che avrebbero potuto, secondo le linee guida ministeriali, ottenere un'esenzione per motivi di salute; tutti gli altri erano "disertori", persone egoiste.
A tale proposito va rilevata la difficoltà di ottenere un'esenzione, persino per chi ha avuto reazioni avverse ad una dose e, tuttavia, ognuno è stato "moralmente" spinto al vaccino a causa di questi slogan.
I meme che circolavano erano che "il vaccino è un atto d'amore" o che "vaccinarsi è un dovere civico", ignorando il principio di precauzione, l'incertezza dovuta all'approvazione condizionata dei vaccini, alla vigilanza passiva e alla scarsità di dati sugli effetti avversi a breve, medio e lungo termine.
La corsa all'estensione delle categorie di vaccinabili non si è fermata, nemmeno dinanzi alla accertata correlazione della morte di giovani, di atleti e soggetti perfettamente sani[116].
Nella fase connotata dagli obblighi categoriali, l'attenzione è stata spostata verso l'individuo: "***non ti vaccini, ti ammali, muori***"[117], ma i dati hanno ampiamente dimostrato che anche i vaccinati si contagiano con il Covid19 e lo trasmettono. Per le ultime varianti è stato dimostrato non esserci molta differenza tra vaccinati e non.

---

[116] Si veda ad es.: Malore improvviso, muore a Modena un giovane pugile di 29 anni. https://corrieredibologna.corriere.it/notizie/cronaca/23_luglio_03/malore-improvviso-muore-a-modena-un-giovane-pugile-di-29-anni-a2af9fc9-b679-492b-893b-704f34211xlk.shtml; Diciotto anni, muore a due giorni da un improvviso malore. https://www.padovaoggi.it/cronaca/este-morte-edoardo-zattin-24-febbraio-2023.html; Il campione di motociclismo Filippo Momesso trovato morto a Trento: malore improvviso in casa, aveva 24 anni. https://notizie.virgilio.it/il-campione-di-motociclismo-filippo-momesso-trovato-morto-a-trento-malore-improvviso-in-casa-aveva-24-anni-1585347; Belgio, muore in campo il portiere del Winkel. Il malore sotto gli occhi del fratello. https://www.rainews.it/articoli/2023/02/belgio-morte-calciatore-portiere-malore-arne-espeel-22088b25-92a4-4c37-a599-3a52b41ac8ba.html; A Silea l'ultimo saluto ad Alberto Chatail, il 25enne rugbista morto per un malore improvviso. https://tribunatreviso.gelocal.it/treviso/cronaca/2023/03/01/news/alberto_chatail_rugbista_silea_funerale-12670185/; Argentina, malore in campo per un calciatore di 14 anni. muore perché non ci sono medici o infermieri sul posto. https://www.eurosport.it/calcio/argentina-malore-in-campo-per-un-calciatore-di-14-anni.-muore-perche-non-ci-sono-medici-o-infermieri_sto9890976/story.shtml; Giorgio Conte, rugbista 15enne morto all'improvviso a Padova. La madre contro i no vax sui social; https://www.gazzetta.it/attualita/22-12-2022/giovane-rugbista-di-15-anni-morto-a-san-dona-la-madre-contro-i-no-vax.shtml; Tragedia in campo, ragazzo di 16 anni si accascia durante allenamento e muore in ospedale. https://tg24.sky.it/cronaca/2022/11/18/calciatore-morto-allenamento-arezzo; Muore a 23 anni Vittoria Campo, ex calciatrice del Palermo. Due mesi fa era mancato il fratello 25enne. https://www.gazzetta.it/calcio/calcio-femminile/02-11-2021/vittoria-campo-morta-23-anni-ex-calciatrice-palermo-4202194131614.shtml; Malore mentre gioca a tennis, Benedetta morta a 18 anni: donati gli organi, domani l'addio. https://www.ilmessaggero.it/frosinone/benedetta_quadrozzi_morta_malore_tennis_frosinone_cosa_e_successo-7066688.html; Mauro, morto a 12 anni dopo la partita di rugby: lutto a Benevento. https://www.fanpage.it/napoli/mauro-morto-a-12-anni-dopo-la-partita-di-rugby-lutto-a-benevento/; Malore in campo a Casalpoglio, Dimitri Roveri muore a 27 anni: stava per diventare padre. https://notizie.virgilio.it/malore-in-campo-a-casalpoglio-dimitri-roveri-muore-a-27-anni-stava-per-diventare-padre-1529301

[117] Le menzogne pandementi del Presidente del Consiglio. https://www.europeanconsumers.it/2022/04/24/le-menzogne-pandementi-del-presidente-del-consiglio/

Gli studi rivelano una decadenza progressiva ed importante della protezione nei mesi successivi alla inoculazione[118]. Mentre l'immunità naturale e acquisita dagli asintomatici e dai paucisintomatici risulta essere più duratura e robusta[119] eliminando la necessità di vaccinarsi.
A differenza dell'infezione naturale, la vaccinazione anti-SARS-CoV-2 ad mRNA sembra incapace di indurre livelli di immunità adeguati a proteggere i vaccinati dalla replicazione e dalla trasmissione del virus infettante.
Anche i livelli di replicazione virale nella mucosa dei soggetti vaccinati e non vaccinati sono simili, dimostrando ulteriormente che l'immunità indotta dal vaccino non è in grado di bloccare la trasmissione del virus[120].
Questa vaccinazione, oltre ad essere sperimentale, è pericolosa, con effetti avversi nel breve periodo e sconosciuti nel lungo periodo. I mandati di vaccinazione diretti e indiretti (green pass) hanno quindi violato direttamente il codice di Norimberga. Trattandosi di vaccini sperimentali e con rilevanti e riconosciuti effetti avversi il governo non poteva esercitare sulla popolazione alcun tipo di coercizione o pressione.
A tal proposito si ricorda che l'ordinanza del 22.03.22 del Consiglio di Giustizia Amministrativa per la Regione Siciliana ha dichiarato la non manifesta infondatezza della questione di legittimità costituzionale concernente l'obbligo vaccinale disposto dal D.L. 44/2021, in considerazione dei valutati profili di criticità relativi a:

- Rischio di un deficit di attendibilità e di adeguatezza dei sistemi di monitoraggio;
- Inadeguatezza del triage pre-vaccinale;
- Irrazionalità della richiesta di sottoscrizione del consenso informato;
- Mancato rispetto, prima facie, dei parametri costituzionali di legittimità dell'obbligo vaccinale, ovvero di un vantaggio certo per la salute individuale e collettiva superiore al danno per i singoli

La sperimentazione di massa del vaccino Covid-19 ha, di fatto, violato una serie di convenzioni internazionali quali la Convenzione di Oviedo[121], il Codice di Norimberga[122], la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea[123], il Regolamento UE n.21/953.
Secondo la Carta del Diritti Fondamentali dell'UE (par.2 lett. a)[124], "Nell'ambito della medicina e della biologia devono essere in particolare rispettati: a) il consenso libero e informato della persona interessata, secondo le modalità definite dalla legge".

---

[118] Tartof et al. (2021). "Effectiveness of mRNA BNT162b2 COVID-19 vaccine up to 6 months in a large integrated health system in the USA: a retrospective cohort study". The Lancet, VOL. 398 (10309), pp. 1407-1416. https://www.science.org/content/article/grim-warning-israel-vaccination-blunts-does-not-defeat-delta
Andrews et al. (2021). "Vaccine effectiveness and duration of protection of Comirnaty, Vaxzevria and Spikevax against mild and severe COVID-19 in the UK". Pre-print: https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.09.15.21263583v2
[119] "140 Research Studies Affirm Naturally Acquired Immunity to Covid-19: Documented, Linked, and Quoted". https://brownstone.org/articles/79-research-studies-affirm-naturally-acquired-immunity-to-covid-19-documented-linked-and-quoted/; Ridgway JP, Tideman S, Wright B, Robicsek A. Rates of COVID-19 Among Unvaccinated Adults With Prior COVID-19. JAMA Netw Open. 2022 Apr 1;5(4):e227650. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2022.7650. PMID: 35442459; PMCID: PMC9021912.
[120] Bettini E, Locci M. SARS-CoV-2 mRNA Vaccines: Immunological Mechanism and Beyond. Vaccines (Basel). 2021;9(2):147. Published 2021 Feb 12. doi:10.3390/vaccines9020147. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7918810/

[121] Convenzione per la protezione dei Diritti dell'Uomo e della dignità dell'essere umano nei confronti dell'applicazioni della biologia e della medicina : Convenzione sui Diritti dell'Uomo e la biomedicina. https://rm.coe.int/168007d003
[122] Codice di Norimberga. https://aix-scientifics.it/it/_nuremberg.html
[123] Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/charter-of-fundamental-rights-of-the-european-union.html
[124] Carta dei diritti fondamentali dell'UE. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l33501&from=IT

La Convenzione sui Diritti dell'Uomo e la Biomedicina di Oviedo (1997)[125] afferma che:

> "*Un intervento nel campo della salute non può essere effettuato se non dopo che la persona interessata abbia dato consenso libero e informato. Questa persona riceve innanzitutto una informazione adeguata sullo scopo e sulla natura dell'intervento e sulle sue conseguenze e i suoi rischi. La persona interessata può, in qualsiasi momento, liberamente ritirare il proprio consenso*".

Nella Dichiarazione Universale sulla bioetica e i diritti umani (2005)[126] si legge:

> "*La dignità umana, i diritti umani e le libertà fondamentali devono essere pienamente rispettate. Gli interessi e il benessere dell'individuo dovrebbe avere precedenza rispetto all'esclusivo interesse della scienza o della società (Articolo 3).*
> *Nell'applicazione e nell'avanzamento della conoscenza scientifica, la pratica medica e le tecnologie ad essa associate, i benefici diretti e indiretti a vantaggio dei pazienti, dei partecipanti alla ricerca e delle altre persone coinvolte dovrebbero essere estesi al massimo e dovrebbe invece essere ridotto al minimo qualunque danno a carico di tali individui (Articolo 4).*
> *L'autonomia delle persone nel prendere decisioni, assumendosi le responsabilità relative e nel rispetto dell'autonomia degli altri, deve essere rispettata. Per le persone che non sono capaci di esercitare l'autonomia, devono essere adottate misure speciali per la protezione dei loro diritti e interessi* (Articolo 5)"

Ogni intervento medico preventivo, diagnostico o terapeutico deve essere realizzato con il previo libero e informato consenso della persona interessata, basato su un'adeguata informazione. Il consenso, dove appropriato, deve essere espresso e può essere ritirato dalla persona interessata in qualsiasi momento e per qualsiasi motivo, senza conseguenti svantaggi o pregiudizi.
La ricerca scientifica deve essere realizzata con il consenso previo, libero, espresso e informato della persona coinvolta. L'informazione deve essere adeguata, fornita in modo comprensibile e deve includere le modalità per il ritiro del consenso. Il consenso può essere ritirato dalla persona interessata in qualsiasi momento e per qualsiasi ragione, senza che ciò comporti svantaggi o pregiudizi, Eccezioni a questo principio possono essere fatte solo con nel rispetto degli standard etici e giuridici adottati dagli Stati di riferimento, conformemente ai principi e alle norme stabilite nella presente Dichiarazione, in particolare l'art. 27, e al diritto internazionale dei diritti umani.
In casi particolari di ricerca condotta su un gruppo di persone o su una comunità, può dovere essere ricercato l'ulteriore accordo dei rappresentanti legali del gruppo o della comunità in questione. In nessun caso tuttavia l'accordo collettivo raggiunto con una comunità o il consenso del leader o di un'altra autorità di una certa comunità non sostituisce il consenso informato dell'individuo (Articolo 6).
Di fronte all'ostracismo perpetrato contro i difensori della libertà vaccinale e della diversità culturale di fonte alle distopiche evidenze di un "pensiero unico" di Orwelliana memoria ci sembra opportuno ricordare anche la Dichiarazione Universale dell'UNESCO sulla Diversità Culturale[127] che all'articolo 6 riporta:

---

[125] Convenzione sui Diritti dell'Uomo e la Biomedicina di Oviedo. Capitolo II – Consenso. Articolo 5 – Regola generale. Convenzione per la protezione dei Diritti dell'Uomo e della dignità dell'essere umano nei confronti dell'applicazioni della biologia e della medicina, Oviedo, 4 aprile 1997. https://www.coe.int/it/web/conventions/full-list/-/conventions/rms/090000168007d003

[126] Unesco, 2005. Dichiarazione Universale sulla bioetica e i diritti umani. https://unipd-centrodirittiumani.it/it/strumenti_internazionali/Dichiarazione-Universale-sulla-bioetica-e-i-diritti-umani-2005/192

[127] Dichiarazione Universale dell'UNESCO sulla Diversità Culturale. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/diversity/pdf/declaration_cultural_diversity_it.pdf

"*nell'assicurare la libera circolazione delle idee attraverso parole e immagini, bisogna vigilare affinché tutte le culture possano esprimersi e farsi conoscere. La libertà d'espressione, il pluralismo dei media, il multilinguismo, le pari opportunità di accesso alle espressioni artistiche alle conoscenze scientifiche e tecnologiche -compresa il formato digitale-e la possibilità, per tutte le culture, di essere presenti sui mezzi d'espressione e diffusione, sono i garanti della diversità culturale*".

A rinforzo di quanto esposto citiamo l'Art 6 del Trattato sull'Unione Europea[128]

"*L'Unione riconosce i diritti, le libertà e i principi sanciti nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea del 7 dicembre 2000, adattata il 12 dicembre 2007 a Strasburgo.*
L'Unione aderisce alla Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali. Tale adesione non modifica le competenze dell'Unione definite nei trattati.
I diritti fondamentali, garantiti dalla Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali e risultanti dalle tradizioni costituzionali comuni agli Stati membri, fanno parte del diritto dell'Unione in quanto principi generali".

La Corte Costituzionale (sentenze n. 307/1990 e n. 5/2018, tra le altre) ha stabilito che il diritto alla salute non può essere discrezionalmente trasformato dalla Stato in diritto "tiranno" a danno degli altri diritti costituzionalmente rilevanti, occorrendo che il sacrificio del singolo a favore della collettività sia giustificato da un beneficio certo e vantaggioso, in termini di salute, per la collettività e il singolo stesso: requisito che non può dirsi soddisfatto laddove il trattamento sanitario, (come quello collegato e/o finalizzato al possesso del "green pass") non lo garantisca e sia peraltro imposto e/o preteso surrettiziamente dallo Stato, come nell'attuale fase.
Anche nell'attuale momento storico-sociale, il diritto al lavoro per come previsto e tutelato in particolare dagli artt. 1 e 4 della Costituzione ha la stessa rilevanza e dignità costituzionale del diritto alla salute che non può dunque prevalergli, ma deve, di contro, rispettarlo con esso coesistendo e contemperandosi in una logica di reciproco bilanciamento perché sia assicurata a tutti i lavoratori, siccome anche cittadini, pari dignità sociale, senza distinzione di condizioni personali e sociali, che invece l'inopinato possesso del "green pass" e l'obbligo vaccinale per il personale sanitario e della scuola favorisce e attua.
La Corte Costituzionale si è pronunciata più volte sulla materia, a partire dalla sentenza n. 258/1994[129] per giungere alla più recente sentenza n. 5/2018[130], delineando i presupposti, affinché l'obbligo vaccinale possa ritenersi compatibile con i principi dell'art. 32 della Costituzione. In particolare la Corte Costituzionale ha statuito che "la legge impositiva di un trattamento sanitario non è incompatibile con l'art. 32 della Costituzione:

a) "se il trattamento sia diretto non solo a migliorare o a preservare lo stato di salute di chi vi è assoggettato, ma anche a preservare lo stato di salute degli altri, giacché è proprio tale ulteriore scopo, attinente alla salute

[128] Trattato sull'Unione Europea. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/TXT/?uri=CELEX%3A12012M%2FTXT
[129] Sentenza N. 258 del 20 giugno 1994. Legittimità costituzionale leggi dell'obbligo vaccinale. https://www.comilva.org/informazione/giurisprudenza/corte-costituzionale-sentenza-n-258-del-20-giugno-1994-legittimita
[130] Corte costituzionale - sent. 5/2018: non irragionevolezza dell'intervento normativo che ha esteso a 10 il novero delle vaccinazioni obbligatorie in Italia. https://www.biodiritto.org/Biolaw-pedia/Giurisprudenza/Corte-costituzionale-sent.-5-2018-non-irragionevolezza-dell-intervento-normativo-che-ha-esteso-a-10-il-novero-delle-vaccinazioni-obbligatorie-in-Italia

come interesse della collettività, a giustificare la compressione di quella autodeterminazione dell'uomo che inerisce al diritto di ciascuno alla salute in quanto diritto fondamentale (cfr. sentenza 1990 n. 307[131]);
b) se vi sia "la previsione che esso non incida negativamente sullo stato di salute di colui che vi è assoggettato, salvo che per quelle sole conseguenze, che, per la loro temporaneità e scarsa entità, appaiano normali di ogni intervento sanitario e, pertanto, tollerabili";
c) se nell'ipotesi di danno ulteriore alla salute del soggetto sottoposto al trattamento obbligatorio - ivi compresa la malattia contratta per contagio causato da vaccinazione profilattica - sia prevista comunque la corresponsione di una "equa indennità" in favore del danneggiato (cfr. sentenza 307 cit. e v. ora legge n. 210/1992[132]).

E ciò a prescindere dalla parallela tutela risarcitoria, la quale "*trova applicazione tutte le volte che le concrete forme di attuazione della legge impositiva del trattamento o di esecuzione materiale di esso non siano accompagnate dalle cautele o condotte secondo le modalità che lo stato delle conoscenze scientifiche e l'arte prescrivono in relazione alla sua natura*" (sulla base dei titoli soggettivi di imputazione e con gli effetti risarcitori pieni previsti dall'art. 2043 c.c.[133]: sentenza n. 307/1990 cit.)».
La Corte Costituzionale con sentenza n. 118 del 18 aprile 1996 (punto n. 5 del "considerato in diritto") afferma che «nessuno può essere semplicemente chiamato a sacrificare la propria salute a quella degli altri, fossero pure tutti gli altri» .
Sempre la Corte costituzionale con la sentenza n. 5 del 21 novembre 2017 – 18 gennaio 2018[134], nell'affrontare le plurime questioni di legittimità costituzionale del decreto legge 7 giugno 2017, n. 73, recante "Disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale", convertito, con modificazioni, nella legge 31 luglio 2017, n. 119, rileva (punto n. 8.2.1. del "considerato in diritto"):

> *«[…] questa Corte ha precisato che la legge impositiva di un trattamento sanitario non è incompatibile con l'art. 32 Cost.: se il trattamento è diretto non solo a migliorare o a preservare lo stato di salute di chi vi è assoggettato, ma anche a preservare lo stato di salute degli altri; se si prevede che esso non incida negativamente sullo stato di salute di colui che è obbligato, salvo che per quelle sole conseguenze che appaiano normali e, pertanto, tollerabili; e se, nell'ipotesi di danno ulteriore, sia prevista comunque la corresponsione di una equa indennità in favore del danneggiato, e ciò a prescindere dalla parallela tutela risarcitoria (sentenze n. 258 del 1994[135] e n. 307 del 1990)».*

Tutte disposizioni ampiamente disattese nel caso in oggetto.

---

[131] Con le sentenze n. 307 del 1990 e n. 118 del 1996, questa Corte ha riconosciuto l'esistenza di un diritto costituzionale all'indennizzo in caso di danno alla salute patito in conseguenza della sottoposizione a vaccinazioni obbligatorie. https://www.gazzettaufficiale.it/atto/corte_costituzionale/caricaArticoloDefault/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=1998-03-04&atto.codiceRedazionale=098C0200&atto.tipoProvvedimento=SENTENZA#:~:text=Con%20le%20sentenze%20n.,della%20sottoposizione%20a%20vaccinazioni%20obbligatorie.
[132] EGGE 25 febbraio 1992, n. 210. Indennizzo a favore dei soggetti danneggiati da complicanze di tipo irreversibile a causa di vaccinazioni obbligatorie, trasfusioni e somministrazione di emoderivati. https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:1992-02-25;210
[133] Art. 2043. (Risarcimento per fatto illecito). Qualunque fatto doloso o colposo, che cagiona ad altri un danno ingiusto, obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno. https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaArticolo?art.progressivo=0&art.idArticolo=2043&art.versione=1&art.codiceRedazionale=042U0262&art.dataPubblicazioneGazzetta=1942-04-04&art.idGruppo=258&art.idSottoArticolo1=10&art.idSottoArticolo=1&art.flagTipoArticolo=2
[134] SENTENZA N. 5
ANNO 2018
[135] Nella sentenza n. 258 del 1994, la Corte costituzionale ha stabilito che le leggi che prevedono obblighi vaccinali sono compatibili con l'art. 32 Cost. se contemperano la tutela della salute collettiva e il diritto individuale alla salute. https://www.cortecostituzionale.it/actionSchedaPronuncia.do?anno=1994&numero=258

Il Presidente del Consiglio Mario Draghi nella conferenza stampa del 10/01/2022 ha detto "Non dobbiamo mai perdere di vista una constatazione, ovvero che gran parte dei problemi di oggi dipendono dal fatto che ci sono persone non vaccinate".
Tale affermazione è risultata scientificamente infondata, oltre a istigare all'odio sociale, configurando il reato di cui all'art. 604 bis c.p., che punisce chi "propaganda idee fondate sulla superiorità o sull'odio … ovvero istiga a commettere o commette atti di discriminazione".
Tutta la comunicazione governativa, enormemente amplificata da organi di informazione velinari, è stata finalizzata a mantenere la popolazione in stato di paura ingiustificata innanzi ai modesti sintomi parainfluenzali determinati dalle varianti, in particolare Omicron[13].
Tali comportamenti sono riconducibili alla fattispecie del reato di procurato allarme, previsto e disciplinato dall'articolo 658 del Codice Penale, che punisce "chiunque, annunziando disastri, infortuni o pericoli inesistenti, suscita allarme presso l'Autorità, o presso enti o persone che esercitano un pubblico servizio".

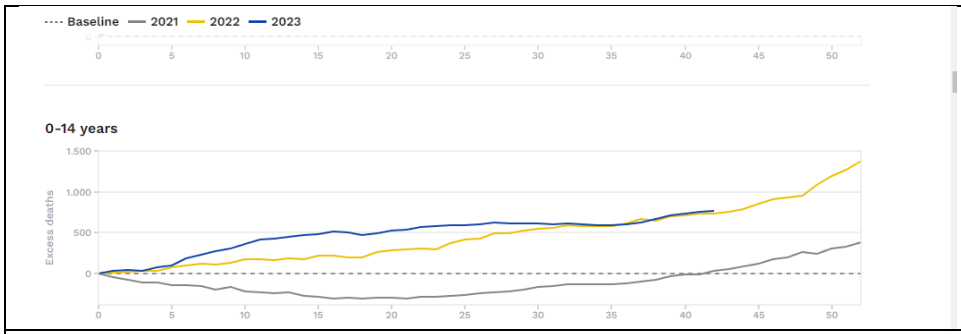
Principio di precauzione e vaccinazioni ai minori (e non solo)

Dott. Pietro Bianco, Dott.ssa Rosalba Tamburro

Il principio di precauzione è citato nell'articolo 191 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (UE). Il suo scopo è garantire un alto livello di protezione dell'ambiente grazie a delle prese di posizione preventive in caso di rischio. Tuttavia, nella pratica, il campo di applicazione del principio è molto più vasto e si estende anche alla politica dei consumatori, alla legislazione europea sugli alimenti, alla salute umana, animale e vegetale.
Secondo la Commissione europea, il principio di precauzione può essere invocato quando un fenomeno, un prodotto o un processo può avere effetti potenzialmente pericolosi, individuati tramite una valutazione scientifica e obiettiva, se questa valutazione non consente di determinare il rischio con sufficiente certezza.
In particolare è stato disatteso in modo evidente il Principio di Precauzione in occasione dell'autorizzazione e della propaganda governativa a favore della vaccinazione dei minori.
Le scelte operate in ambito medico-giuridico vanno effettuate in base al principio di precauzione, a fortiori, ove i destinatari siano soggetti deboli come i minori.
Non risponde al principio di prudenza autorizzare la somministrazione di un trattamento sanitario – di cui non si conoscono gli effetti collaterali a breve e soprattutto a medio-lungo termine – effettuato per fronteggiare rischi epidemici che possono ragionevolmente ritenersi remoti per la fascia d'età considerata. I minori devono godere di una tutela rafforzata, a maggior ragione nel caso in cui vi siano limitate conoscenze in ordine ai possibili effetti avversi anche a medio e lungo termine.
Del resto gli stessi foglietti illustrativi di due vaccini anti-Covid attualmente impiegati in Italia (Pfizer e Moderna) – consultabili sul sito di AIFA – recitano testualmente "*non è raccomandato nei bambini di età inferiore a 12 anni*"; mentre le indicazioni del nuovo vaccino raccomandano il non uso sino a 18 anni.
Per i due sieri, nel caso di soggetti minorenni è indicata come non conosciuta la frequenza degli effetti collaterali più gravi come le reazioni allergiche o le reazioni del sistema immunitario. Per ambedue i vaccini, è specificato che comportano "un aumento del rischio di miocardite (infiammazione del cuore) e pericardite (infiammazione del rivestimento esterno del cuore)" e che ciò è stato osservato più spesso "nei maschi più giovani", quali sono due dei tre minori di cui si discute. Infine, si rileva come i sieri siano stati autorizzati sotto condizione dall'autorità europea dal momento che "non risulta completata la necessaria IV fase di sperimentazione".
Il senatore americano Ron Johnson (R-Wis.)[136] ha affermato che le agenzie statunitensi che autorizzano e raccomandano i vaccini dovrebbero rendere noto quando hanno appreso che i vaccini

[136] Senator Demands Answers From FDA On Safety Signal For COVID Vaccines And Children. https://www.zerohedge.com/medical/senator-demands-answers-fda-safety-signal-covid-vaccines-and-children

contro il COVID-19 possono causare convulsioni e convulsioni nei bambini[137]. Inoltre ha esortato la Food and Drug Administration (FDA) e i Centri statunitensi per il controllo e la prevenzione delle malattie (CDC) a divulgare le informazioni dopo che entrambe le agenzie si sono rifiutate di farlo.
Si ricorda che nella fascia d'età compresa tra gli zero e i diciotto anni, al 1° marzo 2022 risulta che la percentuale di letalità è dello 0,001841% e la percentuale dei ricoveri in terapia intensiva è pari allo 0,012025%.
Dall'inizio della vaccinazione di massa, nei paesi membri di euromomo sono morti 3.000 bambini in più del previsto (vedi figura).



Il grafico mostra l'eccesso settimanale di decessi (deviazione della mortalità rispetto al livello atteso) nei Paesi partner di EuroMOMO (European Mortality Monitoring Project) nella fascia di età 0-14 anni per gli anni 2021, 2022 e 2023. A partire dal giugno 2021 che la curva si inverte (in discesa dall'inizio del 2021) e ha continuato a salire fino a oggi (tratto da: https://euromomo.eu/graphs-and-maps#excess-mortality).

È stato mostrato un marcato declino delle risposte immunitarie innate nei bambini di 5-11 anni dopo la vaccinazione COVID e cambiamenti simili sono stati riscontrati nella risposta immunitaria dopo la vaccinazione con BCG nei neonati[138].
Questi dati dovrebbero imporre la severa applicazione del Principio di Precauzione nella somministrazione di un vaccino a soggetti che, per fascia d'età, presentano, in una percentuale minima, la possibilità di sviluppare la malattia in forma grave. I minori devono godere di una tutela rafforzata a maggior ragione nel caso in cui vi siano limitate conoscenze in ordine ai possibili effetti avversi anche a medio e lungo termine.
La maggior parte dei piani di vaccinazione ora includono 50 o più iniezioni farmaceutiche fino all'età di 15 anni. L'art. 1, comma 1, prevede, per i minori fino a sedici anni di età, dodici vaccinazioni obbligatorie e gratuite. Di queste, otto (anti-pertosse, Haemophilus influenzae di tipo B, meningococcica di tipo B e C, morbillo, rosolia, parotite e varicella) non erano previste dalla normativa previgente (legge 6 giugno 1939, n. 891, recante «Obbligatorietà della vaccinazione antidifterica»; legge 5 marzo 1963, n. 292, recante «Vaccinazione antitetanica obbligatoria»; legge 4 febbraio 1966, n. 51, recante «Obbligatorietà della vaccinazione antipoliomielitica»; legge 27 maggio 1991, n. 165, recante «Obbligatorietà della vaccinazione contro l'epatite virale B»).

[137] FDA Finds Safety Signal for COVID-19 Vaccination Among Toddlers. https://www.theepochtimes.com/health/fda-finds-safety-signal-for-covid-19-vaccination-among-toddlers-5511516
[138] BNT162b2 COVID-19 vaccination in children alters cytokine responses to heterologous pathogens and Toll-like receptor agonists. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2023.1242380/full

Il risultato è un aumento delle morti "improvvise e inaspettate" di bambini[139] e giovani[140] e, anche senza le iniezioni di mRNA, un aumento esplosivo di varie patologie[141].
I dati dimostrano la presenza di miliardi o centinaia di miliardi di molecole di DNA per dose nei vaccini. Utilizzando la fluorometria, tutti i vaccini superano di 188-509 volte le linee guida per il DNA residuo stabilite dalla FDA e dall'OMS di 10 ng/dose[142]. Queste informazioni genetiche possono essere particolarmente pericolose per un organismo in fase di sviluppo. Per quanto riguarda il caso in oggetto va considerata la possibilità di contrarre forme gravi di malattia ed elevati rischi di effetti avversi.
L'autorità giudiziaria deve intervenire al fine di assumere una decisione per perseguire il superiore interesse del minore. Nell'ipotesi in cui si tratti di decisioni mediche, la valutazione deve avvenire tramite il bilanciamento tra rischi e benefici, alla luce dell'art. 32 della Costituzione.

Pericolo OGM

Prof. Pietro Perrino, Dott. Pietro Massimiliano Bianco, Dott.ssa Rosalba Tamburro

Janssen (viral vector) (Johnson & Johnson) contiene Adenovirus di tipo 26 che codifica per la glicoproteina spike di SARS-CoV-2. È prodotto nella linea cellulare PER.C6 TetR e mediante tecnologia del DNA ricombinante. Il prodotto contiene organismi geneticamente modificati (OGM). La linea cellulare PER.C6 TetR su cui è coltivato il virus deriva da cellule retiniche embrionali umane, di un feto di 18 settimane abortito nel 1985. Questa linea cellulare è stata utilizzata principalmente per la produzione di vettori di adenovirus umani da utilizzare nello sviluppo di vaccini e nella terapia genica.
Vaxzevria (COVID-19 Vaccine Astrazeneca, Chadox1 Ncov-19) è composto da un adenovirus di scimpanzé incapace di replicarsi (ChAdOx1 - Chimpanzee Adenovirus Oxford 1) e modificato per veicolare l'informazione genetica destinata a produrre la proteina Spike del virus SARS-CoV-2.
Il DNA transgenico è diverso da quello naturale. I geni vengono assemblati in costrutti e questi in cassette. Ciascun pezzo del costrutto ha origine diversa, spesso virale. Il gene stesso può essere composto da DNA di diversa origine Il transgene è un gene sintetizzato, simile a quello originale, ma i legami che tengono il transgene unito al resto del DNA sono deboli.
All'interno del transgene ci sono dei punti particolari, detti *punti caldi alla ricombinazione* che alimentano il trasferimento genico orizzontale (TGO) anche tra specie lontane.

---

[139] Si veda ad es.: Bambino di 11 anni morto d'infarto a Ponticelli. https://www.napolitan.it/2023/11/17/132527/bambino-di-11-anni-morto-dinfarto-a-ponticelli/?fbclid=IwAR0YBDtO4CIiV0EgQer8XkE2601kyV5888hPSuIouc9LCYiWFts9PmYEKNc; Bimbo di 5 anni si sente male e muore in ospedale: disposta l'autopsia. https://www.fanpage.it/roma/bimbo-di-5-anni-si-sente-male-e-muore-in-ospedale-disposta-lautopsia//; Bambino di 4 anni ucciso da un ictus, il papà di Evan: «Perché è successo a noi? Non trovo risposta». https://www.leggo.it/italia/cronache/bambino_morto_ictus_quattro_anni_evan_giroletti_funerali_esine_oggi_16_06_2023-7465906.html; Bimbo di 11 mesi muore all'asilo nido mentre riposa nella culla. https://www.nordest24.it/bambino-morto-culla-asilo-nido-paese-raggio-di-luna/; Malore improvviso, muore un bambino: Giovanni, 12 anni, «non aveva patologie». Famiglia sotto choc. https://www.leggo.it/italia/cronache/malore_improvviso_giovanni_luigi_sciascia_morto_12_anni_oggi_8_8_2023-7565673.html; Ischemia cerebrale, muore bimbo di 8 anni dopo malore improvviso. Le insegnanti: "Era pieno di vita" https://www.fanpage.it/attualita/ischemia-cerebrale-muore-bimbo-di-8-anni-dopo-malore-improvviso-le-insegnanti-era-pieno-di-vita/; Malore improvviso in casa si rivela fatale, bimbo di 9 anni muore davanti ai genitori https://www.fanpage.it/attualita/malore-improvviso-in-casa-si-rivela-fatale-bimbo-di-9-anni-muore-davanti-ai-genitori/

[140] Morte cardiaca improvvisa, mille casi ogni anno sotto i 35 anni. Le cause e l'importanza di una nuova legge. https://www.vanityfair.it/article/morte-cardiaca-improvvisa-cause

[141] Impfung von Kindern im ersten Lebensjahr ist nicht sinnvoll und allenfalls schädlich. https://tkp.at/2023/10/26/impfung-von-kindern-im-ersten-lebensjahr-ist-nicht-sinnvoll-und-allenfalls-schaedlich/

[142] Speicher D. I., Rose J., Gutschi L.M., Wiseman D.M., McKernan, K., 2023. DNA fragments detected in monovalent and bivalent Pfizer/BioNTech and Moderna modRNA COVID-19 vaccines from Ontario, Canada: Exploratory dose response relationship with serious adverse events. https://doi.org/10.31219/osf.io/mjc97

Tutto ciò tende a modificare gli OGM, rendendoli diversi da quelli costruiti dagli ingegneri genetici. Il DNA transgenico, attraverso l'aria, l'acqua superficiale e profonda ed il suolo, si ricombina al DNA di altri organismi creando nuovi virus, nuovi batteri e nuove malattie.
Ciò aumenta il trasferimento genico orizzontale (TGO), la ricombinazione, le mutazioni, i cancri, la generazione di nuovi virus e batteri. Pertanto, l'ingegneria genetica è di per sé un pericolo.
Il DNA transgenico contiene punti caldi alla ricombinazione e Il TGO naturale è causale e preciso, mentre quello provocato dal DNA transgenico è casuale, impreciso e inaffidabile. Di conseguenza, il DNA transgenico e la ricombinazione producono nuovi virus, nuovi batteri e nuove malattie. Per gli stessi motivi la coesistenza tra colture convenzionali e transgeniche è impossibile e il cibo transgenico è causa di mutazioni, neoplasie, tumori e cancri. È come giocare alla lotteria: più cibo transgenico mangiamo e più possibilità abbiamo di ammalarci, più individui mangiano transgenico e maggiori sono le possibilità di un'epidemia. Più piante transgeniche ci sono in campo e maggiori sono le probabilità che il DNA transgenico e la ricombinazione causino contaminazione e nuove malattie. I risultati delle ricerche suggeriscono di non coltivare e non usare le piante transgeniche sia per scopi alimentari che non alimentari[143].
Il TGO spiega perché la coesistenza tra colture transgeniche e convenzionali è impossibile. L'introduzione di colture transgeniche comporta perdita di biodiversità, instabilità genetica, contaminazione, nuove resistenze, diffusione del DNA transgenico nelle acque, nei suoli e nell'aria, con sviluppo di nuovi virus, nuovi batteri, nuovi patogeni e quindi nuove malattie[144].
Le attuali conoscenze sul DNA, ci danno la certezza che i geni non sono pezzi che possiamo spostare a nostro piacimento e soprattutto non possono essere brevettati da multinazionali per sfruttarle commercialmente. Si può brevettare qualcosa che garantisce una funzione costante in un tempo ragionevolmente lungo. Se non è così il brevetto è falso. Gli OGM sono instabili, tanto che gli agricoltori devono ogni anno acquistare i semi.
Le colture geneticamente modificate (GM) non fanno aumentare le produzioni o i redditi degli agricoltori, ma i costi di produzione con un maggior uso di prodotti chimici, venduti dalle stesse multinazionali, che inquinano l'ambiente, con ricadute negative sulla salute, sulla biodiversità e sugli ecosistemi, con estinzione di specie e formazione di super parassiti.
Che gli OGM non avrebbero permesso di ottenere i risultati previsti dalle multinazionali e da alcuni scienziati, lo si sapeva da quando si capì che i geni non sono indipendenti ma lavorano insieme e con l'ambiente. Considerando che una componente dell'ambiente è il cibo, si comprende perché alla base di molte malattie ci sono le relazioni con l'ambiente e l'alimentazione. Abbiamo, dunque bisogno di sistemi agricoli, alimentari ed energetici sostenibili e non di sistemi agricoli industriali, inquinanti e che vogliono promuovere la coltivazione di OGM[145].
La stessa epidemia covid-19 può essere una conseguenza della manipolazione genetica eseguita dall'uomo nei laboratori e/o centri di ricerca, inclusi anche quelli che hanno l'obiettivo di produrre piante transgeniche, dal momento che nel loro genoma inseriscono pezzi di DNA di diversa origine.

---

[143] Perrino P.,, 2010. Il Dna Transgenico: Il vero problema dell'ingegneria genetica. Scienza incerta e dubbi dei consumatori. Il caso degli organismi geneticamente modificati. Atti del Convegno "Task Force per un'Italia Libera da OGM", svoltosi presso l'Auditorium Ara Pacis di Roma, il 20 luglio 2010. Slow Food Editore. Capitolo 7: 97- 114. https://www.slowfood.it/wp-content/uploads/2014/10/Scienza-incerta-e-dubbi-dei-consumatori.pdf; http://www.disinformazione.it/Ogm_Perrino.pdf; si vedano anche i 3 video.

[144] Perrino P., Ho M.W., 2008. Il DNA transgenico ed effetti su biodiversità, ambiente e salute. In: Atti del convegno nazionale sulla biodiversità "La biodiversità, una risorsa per sistemi multifunzionali", Lecce, 21-23 aprile 2008: 137-339. Si vedano anche le interviste di Veggie Channel: Gli OGM: possono danneggiare il genoma umano? Video (10'): https://www.youtube.com/watch?v=HNSEmFIeoPE
Biodiversità e OGM .Video (6'): https://www.youtube.com/watch?v=fLrwINvTqw0
OGM e resistenza agli antibiotici. Video (10'): https://www.youtube.com/watch?v=AKXEIv25OXw

[145] Perrino P., 2009. Gli OGM sono dannosi e inutili - ora abbiamo bisogno di sistemi agricoli biologici, alimentari ed energetici sostenibili. In: Atti del 6° Convegno sul tema "Il Riso: alimento fondamentale per la salute umana", a cura di Mario Pianesi, Associazione Internazionale "Un Punto Macrobiotico", Edizioni La Pica, Urbisaglia (MC) 2009: 26-45. (Contributo con più di 40 referenze).
http://www.quarantina.it/pdf/articoli/perrino,%20gli%20ogm%20sono%20dannosi%20e%20inutili

Così in laboratorio si creano organismi geneticamente modificati (OGM) con genomi che hanno dei punti caldi alla ricombinazione e quindi con la possibilità di dare origine a nuovi microrganismi, tra cui nuovi virus.
Il fatto che alcune sequenze geniche del virus battezzato SARS-CoV-2 sono identiche a quelle di una parte del virus HIV ha indotto il Premio Nobel Luc Montagnier a pensare che il virus dell'epidemia covid-19 è un virus sintetico (ottenuto in laboratorio)[146].
Sulla base delle conoscenze disponibili non si dovrebbe sottovalutare la probabilità che le stesse sequenze dell'HIV possono essere finite nell'ambiente ed essere state assorbite (sfruttando uno dei tre meccanismi di trasferimento genico orizzontale: l'assorbimento) dal DNA di microrganismi pronti a modificare il loro genoma per adattarsi all'ambiente. Fermo restando che in laboratorio ci dovrebbe essere sempre la possibilità di identificare o saper distinguere un virus sintetico da uno naturale (wild type). Ciò detto, possiamo affermare che in generale non possiamo escludere nella maniera più assoluta l'assenza di relazioni tra l'uso di OGM e l'origine di nuovi virus, tra cui SARS-CoV-2. La certezza di una relazione diretta può arrivare solo da analisi di laboratorio non ancora condotte[147]. Di fatto per le loro stesse caratteristiche le vaccinazioni possono causare mutazioni genetiche nella specie umana.
Nel 1971, ricercatori dell'Università di Ginevra scoprirono che alcune sostanze entrate direttamente nel sistema circolatorio sanguigno diventavano parte integrante del patrimonio genetico del soggetto ricevente[148] e a raccogliere le prove che il trasferimento di DNA non era limitato ai batteri, ma poteva avvenire anche fra batteri e piante e animali superiori.
Le cellule delle piante e degli animali hanno in comune del DNA e questo può passare da un organismo all'altro. I ricercatori estrassero le auricole del cuore di rana e li immersero per diverse ore in una sospensione batterica; una successiva analisi dimostrò una elevata percentuale di RNA-DNA ibridizzato fra quello estratto dalle auricole di rana e quello della sospensione batterica utilizzata. Questo fenomeno fu denominato transcessione e si verifica anche all'interno del corpo umano. È lecito immaginare che i danni cardiaci conseguenti ad una febbre reumatica potrebbero essere la conseguenza di una reazione del sistema immunitario verso le cellule del proprio organismo che producono un RNA complesso estraneo dovuto a DNA estraneo.
Nella rivista "Science" del 10 novembre 1972, fu pubblicato un articolo in cui si dimostrava la presenza di RNA batterico all'interno di cellule cerebrali di rana dopo un'infezione batterica peritoneale. Nell'aprile 1973, Anker e Stroun sulla rivista "Journal of Bacteriology" riportavano la scoperta di DNA batterico spontaneamente rilasciato, che veniva assorbito nei nuclei cellulari delle auricole del cuore di rana[149].
Gli studi indicavano un rilascio spontaneo di DNA dalle cellule di mammiferi, un trasferimento spontaneo di DNA da batteri verso organismi superiori, un trasferimento spontaneo di DNA fra cellule di organismi superiori, un rilascio di RNA dalle cellule dei mammiferi e, infine, un'attività biologica di forme complesse contenenti RNA. In conclusione, siccome i vaccini vengono preparati utilizzando tessuti di organi di animali diversi ed è impossibile evitare che essi (i vaccini) non contengano pezzi di DNA di questi animali. Ciò significa che questo DNA estraneo entrerà nella circolazione sanguigna dei bambini e/o adulti vaccinati.
Il DNA estraneo, una volta entrato nel corpo del vaccinato può interagire con il genoma di quest'ultimo in tanti modi diversi da soggetto a soggetto, determinando comunque e sempre delle

[146] Covid, Montagnier aveva ragione: virus artificiale e ci sono le prove. https://www.romait.it/covid-montagnier-aveva-ragione-virus-artificiale-e-ci-sono-le-prove.html
[147] Perrino P., 2021, Contributo sulle relazioni possibili tra OGM e Covid-19 su richiesta di Marco Tiberti, Presidente dell'Associazione European Consumers, del 02/05/2021. Vedi contributo integrale (Area tematica Alimentazione: https://www.europeanconsumers.it/
[148] Stroun M., Anker P. Bacterial RNA synthesis in animal cells following bacterial contact.
[149] Stroun M, Anker P. Transcription of spontaneously released bacterial deoxyribonucleic acid in frog auricles. J Bacteriol. 1973;114(1):114-120. doi:10.1128/jb.114.1.114-120.1973

mutazioni genetiche, altrettanto diverse. Ciò può spiegare, almeno in parte, gli effetti collaterali, negativi, distruttivi e indesiderati che spesso si verificano con le vaccinazioni[150].

Gain of function research, SARS-CoV-2 come agente da biowarfare e filantro-capitalismo. Un rischio per i diritti naturali dei popoli.

Dott.ssa Chiara Madaro

Il tentativo di semplificare al pubblico passaggi che, invece, richiedono molti sforzi e intenzionalità da parte di alcuni scienziati è stato negli anni più recenti evidenziato da Steven Druker, un avvocato di interesse pubblico che attraverso la sua associazione Alliance for Bio-Integrity, ha intentato una causa negli Stati Uniti rivelando le preoccupazioni che alcuni scienziati della Food and Drug Administration (FDA) avevano sviluppato sui rischi legati al cibo geneticamente modificato. In seguito alle indagini svolte ha ottenuto e pubblicato documenti inediti e indicativi di quanto accade a nostra insaputa e che vanno ben oltre il settore alimentare[151].
Uno dei punti su cui Druker insiste, riguarda le **biotecnologie trans-specie**[152]: non semplicemente una questione di prendere un gene da un organismo per farlo spuntare nel DNA di un altro organismo dove funzionerà automaticamente secondo quanto già previsto. Sono, invece, richiesti molti passaggi. Prima che un gene possa essere utilizzato deve essere isolato e l'isolamento di un gene particolare comporta un grosso lavoro: per capire in quale punto del DNA quel gene risiede è necessario fare delle approfondite analisi. Una volta che il gene sarà stato isolato, deve essere riprodotto in molte copie, operazione che richiede molti altri passaggi. Quando arriva il momento di inserire il gene nel nuovo organismo si dovranno affrontare ulteriori e innumerevoli ostacoli. E' il motivo per cui l'avventura dell'ingegneria genetica è stata applicata alle forme di vita più semplici, i batteri. Druker ricostruisce con estrema precisione tutti i tentativi e i passaggi realizzati dagli scienziati per perseguire lo scopo di inserire un gene in un altro organismo in maniera che risulti funzionante in quanto **esiste come una 'barriera linguistica' tra i due**. In sostanza il gene non viene mai trapiantato da solo ma sempre come parte di un conglomerato che include un promoter, un terminator e un marker.
Le affermazioni di Druker vengono confermate nel 2015 quando alcuni ricercatori esperti nelle biotecnologie sintetiche e coinvolti nella **creazione di chimere** spiegano: "(…)**allo scopo di esaminare il potenziale emergenziale (che è il potenziale di infettare umani**) dei CoV di pipistrello in circolazione**, abbiamo costruito un virus chimerico che codifica una nuova proteina spike zoonotica CoV** – dalla sequenza RsSHC014-CoV che è stata isolata dai pipistrelli dal naso e a ferro di cavallo – nel contesto di una struttura genetica di una SARS-CoV adattata ai topi. Il virus ibrido ci ha consentito di valutare la **capacità della <u>nuova proteina spike di causare malattie indipendentemente da altre mutazioni adattive</u>** necessarie nella struttura genetica naturale, usando questo approccio, abbiamo caratterizzato una infezione mediata dalla proteina spike SHC014 **nelle cellule delle vie respiratorie umane** e in vivo e abbiamo testato l'efficacia di terapie immunitarie disponibili contro SHC014-CoV. Nel complesso, la strategia traduce dati metagenomici allo scopo di aiutare a predire e preparare per virus emergenti futuri".

[150] Pietro Perrino, 2018. Relazione a supporto dell'Istanza dell'Avv. Roberto Mastalia (AURET) indirizzata ai Sindaci d'Italia, datata 12/02/2018. Allegato 4: Vaccini e Possibili Danni Genetici https://11marzo2018veronacittadinisovrani.files.wordpress.com/2018/03/allegato4-perrino-pietro-2018-pec.pdf
[151] Steven Druker, 'Altered genes, twisted truth. How the venture to genetically engineer our food has subverted science, corrupted government ancd systematically deceived the public', Clear River Press, 2015
[152] Trasferimento di un gene da una specie ad un'altra

Queste affermazioni sono contenute in uno studio[153] guidato dal Prof. Ralph Baric[154] sul versante statunitense (Baric ha collaborazioni con VaxArt, Takeda, Moderna, Eli Lily e Pfizer) e dalla Prof.ssa Zhengli-Li Shi[155] per la Cina, è stato pubblicato su PubMed il 9 **novembre 2015** ed è frutto di sforzi internazionali. Tra i ricercatori, anche Antonio Lanzavecchia, immunologo presso l'Istituto per la ricerca in biomedicina di Bellinzona. Alla ricerca ha collaborato anche l'istituto di ricerca medica dell'esercito degli Stati Uniti che ha fornito cellule Vero E6 su cui sono stati coltivati i virus SARS-CoV di tipo selvatico (Urbani), SARS-CoV adattato al topo MA15 e CoV chimerici simili alla SARS. Per gli esperimenti sono stati usati dei topi condotti in un laboratorio BSL3, dove sono stati lasciati ad acclimatarsi per una settimana prima di essere infettati per via nasale. Lo studio muove dall'idea secondo cui i virus SARS in circolazione tra le popolazioni di pipistrelli, potrebbero rappresentare una futura minaccia e che SARS-CoV è un agente selezionato. Dallo studio si evince anche come la sola proteina spike (quella prodotta dai sieri genici Covid sperimentali) sia in grado di causare malattie.
La pubblicazione infatti prosegue in modo interessante: "However, sequence data alone provides minimal insights to identify and prepare for future prepandemic viruses. Therefore, to examine the emergence potential (that is, the potential to infect humans) of circulating bat CoVs, we built a chimeric virus encoding a novel, zoonotic CoV spike protein—from the RsSHC014-CoV sequence that was isolated from Chinese horseshoe bats[1]—in the context of the SARS-CoV mouse-adapted backbone. The hybrid virus allowed us to evaluate the ability of the novel spike protein to cause disease independently of other necessary adaptive mutations in its natural backbone. Using this approach, we characterized CoV infection mediated by the SHC014 spike protein in primary human airway cells and in vivo, and tested the efficacy of available immune therapeutics against SHC014-CoV. Together, the strategy translates metagenomics data to help predict and prepare for future emergent viruses"[156].
Cioè: i soli dati relativi alle sequenze non forniscono informazioni sufficienti per identificare e prepararsi a futuri virus prepandemici. Pertanto, allo scopo di esaminare il potenziale emergenziale **cioè fino a che punto i CoV in circolazione siano in grado di infettare gli esseri umani**, i ricercatori **affermano di aver costruito un virus chimerico** che codifica una nuova proteina zoonotica dalla sequenza RsSHC014-CoV che è stata isolata dai pipistrelli dal naso a ferro di cavallo cinesi. Il virus ibrido ha permesso, così, di comprendere che la *spike protein*, **la proteina di superficie chiamata SHC014 è in grado di causare malattie indipendentemente da altre mutazioni adattive**. In pratica la proteina SHC014 è in grado di mediare l'infezione da CoV nelle cellule primarie delle vie aeree umane e *in vivo*.
Tuttavia **rimanevano ancora dei limiti alla trasmissibilità della malattia all'uomo**. In particolare viene notato che esistono differenze importanti nei 14 residui che legano l'ACE2, il recettore per SARS-CoV. Per cui **la proteina spike SHC014 non è in grado di legare l'ACE2 umano**. Quindi la ricerca è andata oltre **arrivando a sintetizzare lo spike SHC014**. Il CoV chimerico è stato così chiamato SHC014-MA15 ed è stato **inserito in un topo con l'obiettivo di 'massimizzare la**

---

[153]Vineet D Menachery , [1] Boyd L Yount, Jr , Kari Debbink , Sudhakar Agnihothram , Lisa E Gralinski , Jessica A Plante , Rachel L Graham , Trevor Scobey , Xing-Yi Ge , Eric F. Donaldson , Scott H Randell , Antonio Lanzavecchia , Wayne A Marasco , Zhengli-Li Shi , Ralph S Baric , 'A SARS-like cluster of circulating bat coronaviruses shows potential for human emergence', Nat Med . 2015; 21 (12): 1508–1513; 9 novembre 2015 Doi: 10.1038 / nm.3985

[154] Dipartimento di Epidemiologia, School of Public Health, Università del North Carolina, Chapel Hill

[155] Direttrice del Center for Emerging Infectious Diseases at the Wuhan Institute of Virology (WIV), BSL4, da dove si pensa sia uscito il virus che ha provocato la pandemia.

[156]Vineet D Menachery , [1] Boyd L Yount, Jr , Kari Debbink , Sudhakar Agnihothram , Lisa E Gralinski , Jessica A Plante , Rachel L Graham , Trevor Scobey , Xing-Yi Ge , Eric F. Donaldson , Scott H Randell , Antonio Lanzavecchia , Wayne A Marasco , Zhengli-Li Shi , Ralph S Baric , 'A SARS-like cluster of circulating bat coronaviruses shows potential for human emergence', Nat Med . 2015; 21 (12): 1508–1513; 9 novembre 2015 Doi: 10.1038 / nm.3985

patogenesi' e avviare uno studio sui vaccini nei topi. La costruzione sintetica del mutante chimerico e dell'intera sequenza SHC014-CoV è stata approvata dal Comitato istituzionale per la biosicurezza dell'Università della Carolina del Nord e dal comitato Dual Use Research of Concern. Nella ricerca genetica, per 'dual use' o doppio uso, si intende una ricerca che può essere condotta sia per scopi pacifici (curativi) che per scopi offensivi. L'esperimento è andato a buon fine – secondo i propositi della ricerca - in quanto la creazione del virus chimerico in questione è stato effettivamente in grado di potenziare la patogenicità del virus. **Per testare l'efficacia della spike SHC014**, è stata esaminata la sensibilità delle cellule epiteliali delle vie respiratorie umane Calu-3 2B4 trovando conferma nella capacità dei virus con spike SHC014 di infettare le cellule delle vie aeree umane e ribadendo la potenziale minaccia di trasmissione di SHC014-CoV tra specie viventi diverse.
In un momento successivo si è cercato di determinare l'efficacia degli anticorpi monoclonali SARS-CoV contro l'infezione da SHC014-MA15. In particolare **lo studio ritiene interessanti 4 anticorpi monoclonali umani neutralizzanti** che mirano alla proteina spike SARS-CoV e già precedentemente segnalati come probabili reagenti per l'immunoterapia. **Tuttavia gli anticorpi** che risultano neutralizzanti contro SARS-CoV, **possono avere solo un'efficacia marginale** contro i ceppi di CoV simili alla SARS ed emergenti come SHC014. Ulteriori esperimenti contro SHC014-MA15 sono stati condotti con vaccini esistenti iniettati nei topi anziani infettati con SARS-CoV (DIV). Ma è stato trovato che il vaccino non è riuscito a proteggere i topi anziani. Al contrario: **l'inoculazione del vaccino ha provocato una patologia immunitaria aumentata indicando la possibilità che il vaccino abbia ulteriormente danneggiato gli animali** sottoposti a vaccinazione, particolarmente gli animali più anziani.
Gli esperimenti condotti dai ricercatori fanno più volte chiara menzione a sperimentazioni in vivo e a colture nelle vie aeree umane dove è stata notata una 'robusta infezione' dopo l'inoculazione di SARS-CoV con proteina spike SHC014.
Oggi sappiamo che ciò che permette al virus di passare alla cellula successiva è la furina, un enzima cellulare che ha la funzione di tagliare la proteina spike, permettendole di legarsi ad un altro recettore, la neuropilina-1, che aumenta l'ingresso virale nelle cellule e si diffonde nel corpo causando una maggiore patogenicità[157].
Infatti, la proteina spike rappresenta una sorta di cavallo di Troia. Ciò che permette al virus di passare nella cellula successiva è la furina, un enzima cellulare che ha la funzione di tagliare la proteina spike, permettendole di legarsi ad un altro recettore, la neuropilina-1, che aumenta l'ingresso virale nelle cellule e si diffonde nel corpo causando una maggiore patogenicità.
Quando il virus entra nella cellula, lascia il suo codice genetico virale (RNA) inducendo la produzione di proteine virali che creano nuovi coronavirus che si legheranno ad altre cellule portatrici dell'infezione.
Quindi, perché introdurre il picco direttamente nel corpo umano e perché istruire l'organismo umano a produrlo?
Le **coincidenze** con l'attuale pandemia sono tali che gli editori di Science ora affermano in apertura: "Sappiamo che questo articolo è stato usato come base di teorie non verificate riguardanti il fatto che il nuovo coronavirus che sta causando il COVID-19 sia stato ingegnerizzato. Non vi sono prove che questo sia vero; gli scienziati credono che un animale sia l'origine più probabile per il coronavirus".
Eppure è lo stesso Ralph Baric a partecipare alla tavola rotonda dei maggiori ricercatori in tema di Coronavirus convocata all'indomani della dichiarazione pandemica da parte dell'OMS (11 marzo 2020).
La tavola rotonda viene convocata da **OMS e CEPI** (Coalition for Epidemic Preparedness Innovations) insieme alla Brighton Collaboration Safety Platform for Emergency Vaccines (SPEAC)

[157] Cantuti-Castelvetri et al, "Neuropilin-1 facilita l'ingresso delle cellule SARS-CoV-2 e fornisce una possibile via al sistema nervoso centrale", luglio 2020, doi: https://doi.org/10.1101/2020.06.07.137802, Now published in Science doi: *10.1126/science.abd2985*, disponibile all'indirizzo: https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.06.07.137802v2

ed entrano in campo con una due-giorni (12 e 13 marzo 2020) dedicata alle possibili piattaforme vaccinali da inserire sul mercato allo scopo di contrastare l'emergenza[158].
Ricordiamo che CEPI nasce durante il **Forum Economico Mondiale di Davos** nel 2015 ottenendo da subito un forte impulso finanziario dalla Bill and Melinda Gates Foundation e successivamente da alcuni Stati e dalla Unione Europea.
Alla tavola rotonda partecipano i maggiori esperti nel campo dei Coronavirus e dell'immunologia vaccinale e viene immediatamente dibattuta la validità di sieri vaccinali precedentemente sperimentati per **SARS-CoV-1 e MERS**, appunto.
Dal verbale della due-giorni si evince come **si fosse già a conoscenza della possibilità di innescare una sindrome da miglioramento della malattia mediata dal vaccino**, cioè un aggravamento della malattia e perfino morte nel caso in cui il soggetto 'vaccinato' interagisca nuovamente con il virus ancora in circolazione. Una evidenza che era stata notata già durante i primi studi sul virus respiratorio sinciziale negli anni 60 ed evidentemente non ancora risolta. Una evidenza già ampiamente divulgata dalla dott.ssa Loretta Bolgan.
Attraverso gli esperimenti condotti negli anni si era inoltre evidenziato che **il vaccino non aveva impedito affatto l'infezione e che l'80% degli infetti vaccinati aveva richiesto un ricovero in ospedale** e condotto alla morte due bambini inducendo una risposta infiammatoria inattesa. Il vaccino aveva causato un **peggioramento della malattia nelle cavie animali con immunopatologie** e con una risposta distorta delle cellule T ma anche risposte anticorpali con scarsa attività neutralizzante.
Le medesime patologie sono state rilevate negli animali sottoposti a sperimentazione per il vaccino contro la SARS-CoV-1 per cui il timore degli esperti a inizio pandemia riguarda il fatto che **le stesse patologie potessero verificarsi negli esseri umani sottoposti ai vaccini** per la SARS-CoV-2. E' in questo quadro di incertezze e preoccupazioni, di scarsa sperimentazione, di scarsi successi che nasce la tavola rotonda del 12 e 13 marzo.
Dal dibattito emerge che per le sperimentazioni sono stati usati come cavie macachi rhesus, furetti, criceti, **topi 'umanizzati'** cioè modificati geneticamente in modo da esprimere il recettore ACE2 umano per il SARS-CoV-1. Una **volta infettati, gli animali avevano sviluppato encefaliti virali letali provocate da una infezione che si era propagata attraverso il nervo olfattivo oltre che forti infiammazioni polmonari** che avevano provocato un **rigonfiamento dei polmoni con polmoniti interstiziali**.
Nel dibattimento vengono presentati anche i risultati di esperimenti condotti su modelli animali con SARS-CoV-2. Studi che, in quel momento, non potevano essere esaustivi ma che avevano mostrato una **diffusione dell'RNA virale in polmoni, cuore, sistema nervoso centrale ed intestino**. I macachi sopravvissuti hanno riportato lesioni polmonari da polmonite interstiziale acuta, diminuzione di globuli bianchi e di linfociti.
Tra gli esperti di punta della due-giorni, Ralph Baric parla di **Coronavirus simili a SARS e MERS 'pronti per l'emergenza umana'**. Un concetto che ribadirà per due volte durante il suo intervento incentrato sulla progettazione dei vaccini, appunto. Affermazioni enunciate da chi ha dedicato il proprio lavoro alla weaponizzazione di patogeni altrimenti innocui per gli esseri umani. Maggiori chiarimenti da parte di chi ha condotto questi studi e di chi li ha finanziati sarebbero opportuni.
Da questo report si evince come agli esperti fosse già fin dall'inizio chiaro come SARS-CoV-1, MERS-CoV e SARS-CoV-2 fossero molto simili. L'evidenza è stata successivamente provata da ulteriori studi.

---

[158] Paul-Henri Lambert, Donna M Ambrosino, Svein R Andersen, Ralph S Baric, Steven B Black, Robert T Chen, Cornelia L Dekker, Arnaud M Didierlaurent, Barney S Graham, Samantha D Martin, Deborah C Molrine, Stanley Perlman, Philip A Picard-Fraser, Andrew J Pollard, Chuan Qin, Kanta Subbarao, Jakob P Cramer, 'Consensus summary report for CEPI/BC March 12-13. 202 meeting: Assessment of risk of disease enhancement with COVID-19 vaccines', 25 maggio 2020
doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.064. Epub 2020 25 maggio in: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7247514/

Era quindi ipotizzabile fin dalle prime battute che coloro i quali avessero superato le precedenti edizioni di Coronavirus, potessero avere già le risposte anticorpali adeguate. Queste persone, guarite, potevano attraverso la donazione del plasma immune salvare numerosi ammalati. La pratica ospedaliera, sappiamo dall'esperienza del compianto Dott. De Donno, aveva ampiamente dimostrato come questo tipo di cura fosse pienamente efficace, non comportasse effetti avversi e potesse essere condotta a costi irrisori per la sanità pubblica. La pratica del Dott. De Donno è stata recentemente confermata da un importante studio finanziato dal Dipartimento per la Difesa americano e dal National Institute of Health[159].
Dunque, in un momento che pareva critico e ogni soluzione era ben accetta, perché puntare solo su piattaforme vaccinali su cui non vi era sufficiente esperienza e su cui erano state rilevate conseguenze indesiderate anche fatali o addirittura potenziando la malattia? Perché se vari medici stavano già curando con successo avendo compreso che la compromissione della malattia aveva più a che vedere con l'ostruzione di vasi che con il virus? Ma anche: perché si è continuato ad intubare fin dalle prime fasi della malattia e si è continuato ad osservare l'evoluzione della malattia attendendo che peggiorasse (vigile attesa) se era chiaro che la malattia era fondamentalmente caratterizzata da una forte infiammazione dei distretti polmonari[160] [161]? Perché, inoltre, si sconsigliò fortemente l'uso di antinfiammatori per qualsiasi sintomo influenzale o da raffreddamento[162]? Perché si è insistito sulla necessità di 'trovare' un vaccino se già erano state trovate cure anche per le forme più severe[163]?
Ma si continuano a seguire le proposte della tavola rotonda che termina con un *consensus report* da cui apprendiamo che, si**, il potenziamento della malattia si era verificato con qualsiasi vaccino candidato** ma ciò di per sé non viene valutato come un divieto all'avvio delle prime sperimentazioni. Ai regolatori il compito di segnalare ogni effetto osservato.
Oggi in ambiente scientifico si continua a ritenere che la SARS sia arrivata nella popolazione umana proprio attraverso i pipistrelli della specie dal naso a ferro di cavallo[164], gli stessi da cui sono partite le sperimentazioni dello studio della Professoressa Shi e del Prof. Baric e che hanno provocato infezioni in diverse aree della Cina dal 2005. In particolare in uno studio cinese durato 5 anni e pubblicato nel novembre del 2017 – anche questo condotto dalla Prof.ssa Shi - si spiega come, indipendentemente dalle diverse specie di pipistrello, la SARS-CoV e la SARSr-CoV[165] rilevate nei pipistrelli della Cina sud-occidentale, nelle provincie dello Yunnan, Guinzhou e Guangxi, mostravano maggiori elementi in comune rispetto a quelle rilevate nelle provincie sud-orientali, centrali e settentrionali come Hong Kong, Hubei e Shaanxi dove si notavano differenze filogenetiche maggiori

---

[159] David J. Sullivan, Kelly A. Gebo, Smuel Shoham, Evan Bloch et al. 'Early treatment for Covid-19 with Convalescent Plasma', 5 maggio 2022, N Engl J Med 2022; 386:1700-1711 DOI: 10.1056/NEJMoa2119657 in: https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2119657 diaponibile in: https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2119657
[160] AIPO/ITS Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri/Italian Thoracic Society, 'Covid-19, quando l'intubazione? Poletti: all'inizio meglio un supporto ventilatorio non invasivo', 28 gennaio 2021 in: https://www.aiponet.it/news/speciale-covid-19/2608-covid-19-quando-l-intubazione-poletti-all-inizio-meglio-un-supporto-ventilatorio-non-invasivo.html
[161] Doglioni C. et Al, 'Covid-19 interstitial pneumonia: histological and immunohistochemical features on cryobiopsies', marzo 2021, doi: 10.1159/000514822, in: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33725700/
[162] Irma D'Arpa, 'Coronavirus: 'Non prendete antinfiammatori per proteggervi. Dopo l'appello del ministro della sanità francese anche gli specialisti italiani esortano a non auto-somministrarseli pensando che facciano guarire prima o proteggano', 16 marzo 2020, in: https://www.repubblica.it/salute/medicina-e-ricerca/2020/03/16/news/coronavirus_non_prendete_ibuprofene_cortisone_o_altri_antinfiammatori_per_proteggervi_dal_covid-19_-251433685/
[163] Quotidiano Sanità, 'Coronavirus. A napoli risultati incoraggianti da un farmaco per l'artrite reumatoide', 9 settembre 2020, in: https://www.repubblica.it/salute/medicina-e-ricerca/2020/03/16/news/coronavirus_non_prendete_ibuprofene_cortisone_o_altri_antinfiammatori_per_proteggervi_dal_covid-19_-251433685/
[164] Bedford T. , Richard N., Hadfield J., Hodcroft E., Muller N., Licisin M., 'Narrative: Genomic analysis of nCoV spread. Situation report 2020-01-23', 23 gennaio 2020 in: .https://nextstrain.org/narratives/ncov/sit-rep/2020-01-23
[165] SARSr-CoV significa SARS related Coronavirus del genere Betacoronavirus e sottogenere Sarbecovirus.

rispetto ai SARS-CoV umani e dello zibetto[166]. In particolare lo studio racconta di una **grotta dello Yunnan, in prossimità della città di Kunming in cui sono stati scoperti ceppi con elevata somiglianza genetica con SARS-CoV umani e in grado di utilizzare l'ACE2 umano come recettore per le cellule umane respiratorie primarie**. La SARS è una sindrome respiratoria causata da un betacoronavirus ed è comparsa per la prima volta proprio in Cina, nel 2002, per poi diffondersi in tutto il mondo nel 2003 manifestandosi con alta mortalità caratterizzata da febbre, mal di testa e sintomi respiratori gravi.
Dall'aprile 2011 all'ottobre 2015 sono stati raccolti e testati 602 campioni biologici e sono stati trovati 15 ceppi di SARSr-CoV che presentavano una identità tra il 93,2% e il 96% con i SARS-CoV umani: valori significativamente superiori rispetto a quelli presenti in altre regioni della Cina (88-93%). La ricerca ha messo anche in luce il fatto che la differenza principale tra la SARS-CoV e la maggior parte di SARSr-CoV di pipistrello si trova nel gene S.
Quindi: il Sars-Cov-2 è naturale o no?
Da un recente studio sappiamo che nel genoma di Sars-Cov-2 esiste una sequenza (SEQ ID11652, nt 2751-2733) che corrisponde a materiale genetico di proprietà di Moderna con brevetto depositato il 4 febbraio 2016 con numero 9 587 003: tre anni prima della pandemia e tre mesi dopo la pubblicazione dell'articolo con cui abbiamo aperto questa ricostruzione (Ambati *et al*., 2022).
Il maggiore Joseph Murphy della Defense Advanced Research Project Agency (DARPA) pubblica l'11 gennaio 2021 un rapporto sull'origine di COVID-19 e afferma che proviene da un progetto chiamato Project Defuse guidato dalla ONG Ecohealth Alliance (guidata da Peter Daszak e collegata alla Bill and Melinda Gates Foundation) e finanziato dal National Institute of Allergy and Infectious Disease (NIH / NIAID), aggiunge alla tesi. diretto da Antony Fauci.
Secondo il Maggiore, DARPA ha ricevuto una proposta di collaborazione nel 2018 chiedendo $ 14 milioni, di cui $ 1 milione doveva essere pagato al laboratorio di Wuhan. DARPA rifiuta a causa di problemi di sicurezza. Mentre 86.378 dollari sono stati pianificati per testare l'uso di aerosol immunostimolanti in una grotta di pipistrelli in Cina.
Un'interrogazione parlamentare è stata posta nell'UE su questo argomento per verificare la veridicità di ciò che il sindaco ha detto e chiedendo l'apertura di un'indagine sulla questione (Joron, 2022).
La domanda è stata posta il 14 gennaio 2022. Nella risposta ufficiale, Stella Kyriakides fa riferimento al lavoro di un gruppo di esperti che fanno ricerche sull'argomento sotto la supervisione dell'OMS e che ora non hanno terminato la realizzazione del dossier finale (Parlamento europeo, 2022).
Ma se l'ombundsman europeo fa riferimento all'Expert Group composto da Peter Daszak, Ralph Baric, Shi Zengli (la Bat-Donna) e altri elementi gravitanti attorno a GAVI e alla Bill & Melinda Gates Foundation (OMS, 2020c), ottenere risposte realistiche sarà duro: il conflitto di interessi è così chiaro che nel settembre 2021 l'economista Jeffrey Sachs scioglie la *task force* dell'OMS dopo aver sostituito Daszak come presidente del gruppo di lavoro, a causa delle polemiche sorte sulla scia delle collaborazioni degli esperti con entità militari statunitensi e cinesi[167].
Molte coincidenze.

---

[166] Ben Hu , Lei-Ping Zeng , Xing-Lou Yang , Xing-Yi Ge, Wei Zhang, Bei Li, Jia-Zheng Xie, Xu-Rui Shen,, Yun-Zhi Zhang, Ning Wang, Dong-Sheng Luo, Xiao-Shuang Zheng, Mei-Niang Wang, Peter Daszak, Lin-Fa Wang, Jie Cui , Zheng-Li Shi, 'Discovery of a rich gene pool of bat SARS-related coronaviruses provides new insights into the origin of SARS coronavirus', 30 novembre 2017 in:
https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1006698;
https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1006698

[167] Chiara Madaro, 'Gain of function research: SARS-CoV-2 como agente de guerra biológica e filantrocapitalismo', febbraio 2023, Revista Ciencia Digna de la UCCSNAL, Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad y la Naturaleza en América Latina marzo 2023 Vol.3 n. 1 ISSN 2684-0251; in: https://uccsnal.org/wp-content/uploads/2023/03/revista_ciencia_digna_n_03.pdf

Guadagno di funzione, potenziale pandemico e biowarfare.

Dott.ssa Chiara Madaro

Il tipo di ricerca fin qui descritto viene definito ***gain of function*** o guadagno di funzione. In pratica si fa ricerca su organismi di vario genere **in modo da potenziarne o modificarne le funzioni biologiche** allo scopo di prevedere il potenziale pandemico di questi organismi e studiare vaccini o cure relative. Un tipo di approccio alla scienza che solleva inevitabili questioni etiche e sulla sicurezza dei popoli e degli Stati.

Questioni che riportano concretamente alla narrativa e al lessico scelti fin dalle prime battute della diffusione della Sars-CoV-2, la retorica di una guerra mondiale con medici e infermieri nelle vesti di eroici soldati al fronte, i malati in quelle delle vittime civili e il nemico più temibile e invisibile - il virus - da affrontare a mani nude, in mancanza di armi. Mentre i caduti venivano trasportati nottetempo in lunghi convogli militari, destinati alla cremazione, vittime colte alla sprovvista da un nemico sconosciuto e invisibile.

Ad uscire dalla metafora è il Prof. Francis Boyle, uno dei redattori del US Biological Weapons Anti-Terrorism Act (1989), consulente di numerosi governi, ha rappresentato svariati organismi internazionali nei settori dei diritti umani, dei crimini di guerra e genocidi, della politica nucleare e della guerra biologica ed è professore di giurisprudenza internazionale presso la University of Illinois College of Law.

Boyle denuncia da tempo l'uso militare degli organismi geneticamente modificati e afferma come la linea tra 'offesa' e 'difesa' sia così sottile da risultare praticamente inesistente in questo settore. Durante l'amministrazione Bush Jr. le politiche suggerite dai Neo Conservatori di matrice reaganiana hanno sostenuto finanziariamente la ricerca nel campo della 'difesa biologica' **ipotizzando la sperimentazione sugli esseri umani** e scoperchiando il classico vaso di Pandora. Secondo lo specialista il nuovo coronavirus è un'arma biologica offensiva e il WHO era a conoscenza di ogni cosa. Insieme ad una rivista di Geopolitica parla della possibilità di 'armare' i virus e ipotizza che **l'organismo 2019-nCoV sia, appunto, una versione armata dell'nCoV scoperto dai medici sauditi nel 2012, un Coronavirus MERS**[168]. L'ipotesi è avvalorata da uno studio scientifico che conferma come il SARS-CoV-2 sia **un ricombinante di Coronavirus già noti come SARS e MERS**. In particolare i ricercatori hanno rilevato solo cinque differenze nucleotidiche, in un genoma totale di circa 29.800 nucleotidi, tra i tre genomi 2019-nCoV[169]. Mentre un ulteriore studio della John Hopkins University ha rilevato l'esistenza del medesimo recettore per SARS-CoV e SARS-CoV-2 e spiega che le somiglianze genetiche tra i due virus sono tali da arguire che appartengono alla stessa specie e da essere considerati una variante della SARS. E' per questo che nel febbraio 2020 il **Coronavirus Study Group** (CSG) dell'International Committee on Taxonomy of Viruses **ha deciso ufficialmente di cambiare il nome del virus inizialmente designato dal WHO come COVID-19 in SARS-CoV-2**[170].

Questo consente di superare l'empasse e la confusione derivante dall'intreccio delle infezioni da Coronavirus SARS/MERS che si sta per dipanare in questo studio.

---

[168] Great Game India, 'Dr. Francis Boyle Creator of BioWeapons Act Says Coronavirus Is Biological Warfare Weapon', 3 febbraio 2020. In: https://greatgameindia.com/dr-francis-boyle-creator-of-bioweapons-act-says-coronavirus-is-biological-warfare-weapon/

[169] Abby Olena, 'Researchers find 380 amino acid substitutions between 2019-nCoV and severe acute respiratory syndrome (SARS)-related coronaviruses', 11 febbraio 2020; in: https://www.the-scientist.com/news-opinion/scientists-compare-novel-coronavirus-to-sars-and-mers-viruses-67088 basato sul seguente studio: **A. Wu et al., "Genome composition and divergence of the novel coronavirus (2019-nCoV) originating in China,"** ***Cell Host & Microbe*****, doi:10.1016/j.chom.2020.02.001, 2020**

[170] John Hopkins University, Bloomberg School of Public Health, 'SARS-CoV-2 Genetics', 16 aprile 2020. IN: https://www.centerforhealthsecurity.org/resources/COVID-19/COVID-19-fact-sheets/200128-nCoV-whitepaper.pdf

Ministero della Salute
DGPRE
0026338-P-04/12/2012
I.4.c.a.9/2009/1

Ministero della Salute

DIPARTIMENTO DELLA SANITA' PUBBLICA E DELL'INNOVAZIONE
DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE
UFFICIO 05 ex DGPREV – Malattie Infettive e Profilassi Internazionale

TELEFAX
A

ASSESSORATI ALLA SANITA' PROVINCE AUTONOME TRENTO E BOLZANO
LORO SEDI

U.S.M.A.F. - UFFICI DI SANITÀ MARITTIMA, AEREA E DI FRONTIERA
LORO SEDI (già trasmesso via mail)

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA EX DGRUERI
UFF. 6 C/O MINISTERO AFFARI ESTERI
00184 ROMA

DIREZIONE GENERALE SANITA' ANIMALE E FARMACO VETERINARIO
SEDE

MINISTERO AFFARI ESTERI
UNITA' DI CRISI

MINISTERO SVILUPPO ECONOMICO
00184 ROMA

MINISTERO DIFESA
DIREZIONE GENERALE SANITA' MILITARE
00184 ROMA

MINISTERO DEI TRASPORTI
00161 ROMA

MINISTERO DELL'INTERNO
DIPARTIMENTO P.S.
DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'
00184 ROMA

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO PER LO SVILUPPO E LA COMPETITIVITA' DEL TURISMO
Via della Ferratella in Laterano, 51
00184 ROMA
FAX : 06.455326245

COMANDO GENERALE CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO
CENTRALE OPERATIVA
00144 ROMA
Fax : 06 59084793

ENAC
DIREZIONE LICENZE ED ESERCIZIO
Fax : 06 44596571

ISTTUTO SUPERIORE DI SANITA'
00161 ROMA

CROCE ROSSA ITALIANA
REPARTO NAZIONALE DI SANITA' PUBBLICA
00151 ROMA
Fax : 06 47595774

ISTITUTO NAZIONALE PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE DELLE POPOLAZIONI MIGRANTI E PER IL CONTRASTO DELLE MALATTIE DELLA POVERTA'(INMP)
00153 ROMA
Fax: 06 45503115

OGGETTO: INFEZIONE DA NUOVO CORONAVIRUS – AGGIORNAMENTO SITUAZIONE 30 NOVEMBRE 2012

Fino al 30 novembre 2012, sono stati riportati dalla Giordania, altri 2 casi deceduti di infezione da nuovo coronavirus all'Organizzazione Mondiale della Sanità (O.M.S.). Il 28 novembre scorso l'O.M.S. ha ricevuto la comunicazione dall'Arabia Saudita di un caso deceduto di infezione da nuovo coronavirus. L'ultimo caso, confermato dall'Arabia Saudita, ad ottobre scorso, fa parte di un focolaio familiare, con 2 casi confermati in precedenza.

1

I due casi, provenienti dalla Giordania, sono stati identificati in maniera retrospettiva. Infatti, ad Aprile 2012, il Ministero della Salute giordano ha registrato un notevole incremento di casi di polmoniti gravi in tutto il Paese e per tale motivo, ha richiesto assistenza per effettuare le indagini di laboratorio al Centro di co-operazione dell'O.M.S. per le infezioni emergenti e ri-emergenti (NAMRU – 3). Un gruppo di esperti del NAMRU-3 è andata in Giordania ed ha raccolto campioni biologici di pazienti, colpiti da queste infezioni respiratorie gravi.

Il 24 aprile 2012, alcuni esperti del NAMRU-3 hanno informato l'O.M.S. che tutti i campioni biologici esaminati, sono risultati negativi per la ricerca di tutti i siero-tipi di coronavirus ed altri virus respiratori.

Dal momento che il nuovo coronavirus non era stato ancora isolato, non erano ancora disponibili esami di laboratorio specifici per la conferma di laboratorio dell'infezione da questo virus.

Ad ottobre 2012, dopo la scoperta del nuovo coronavirus, alcuni campioni, raccolti in precedenza in Giordania, sono stati inviati dal Ministero della Salute giordano, al laboratorio del NAMRU-3. A novembre 2012, il laboratorio cel NAMRU-3 ha comunicato al Ministero della Salute della Giordania, i risultati di laboratorio che hanno evidenziato: 2 positività per infezione da nuovo coronavirus in due pazienti, colpiti da polmonite grave.

Pertanto, il Ministero della Salute giordano ha richiesto l'assistenza dell'O.M.S., al fine di effettuare le opportune indagini epidemiologiche su tale evento. Il 28 novembre scorso, alcuni esperti dell'Ufficio Regionale del Mediterraneo Orientale dell'O.M.S.(EMRO) e del quartiere generale dell'O.M.S. sono arrivati ad Amman, per fornire il supporto necessario alle indagini epidemiologiche e per rafforzare i sistemi di sorveglianza sentinella, per le infezioni respiratorie acute severe (SARI).

In sintesi i casi totali confermati dal laboratorio di infezioni da nuovo coronavirus, salgono in totale a 9. Tali casi sono distribuiti come segue: 5 casi, di cui 3 deceduti, in Arabia Saudita, 2 casi deceduti in Qatar e 2 casi deceduti in Giordania.

Dott. Pasquale Salcuni

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO V
Dr.ssa Maria Grazia Pompa

2

Infatti, malgrado le notizie abbiano sempre riportato l'immagine di un virus misterioso, un 'nuovo' Coronavirus, una novità per la scienza, motivo per cui non esisterebbero, ad oggi, cure, e per cui così tante persone sono decedute, secondo un rapporto destinato al Ministero della Salute italiano e recante per oggetto: "Infezione da Nuovo Coronavirus – Aggiornamento situazione 30 novembre 2012", parrebbe che nel 2012 (Governo Monti, ministri Balduzzi alla Salute, Di Paola alla Difesa e Cancellieri all'Interno) l'esistenza del Nuovo Coronavirus fosse già conosciuta e tenuta sotto osservazione. In particolare il documento riporta *ulteriori* due casi di persone decedute per Coronavirus in Giordania, notizia resa all'OMS. Come risulta comunicato all'OMS in data 28 novembre dello stesso anno anche il caso di un'ulteriore persona deceduta in Arabia Saudita e rientrante in un 'focolaio familiare' in cui erano stati rilevati altri due casi precedenti.
Una ricostruzione riportata anche in uno studio internazionale del 2014[171]in cui viene specificato che il paziente è deceduto dopo 11 giorni per insufficienza respiratoria progressiva e che il campione di espettorato prelevato è risultato negativo ai comuni virus respiratori (virus influenza A e B, virus parainfluenzali, virus respiratorio sinciziale e adenovirus). Il nuovo coronavirus è stato, dunque, identificato come Human Coronavirus Erasmus Medical center (HCoV-EMC). Lo studio riporta anche il caso successivo di un paziente del Quatar, un uomo di 49 anni, diagnosticato nel settembre 2012 con il nuovo coronavirus MERS-CoV per poi essere trasportato nel Regno Unito per cure intensive. I virus dei due uomini sono, in seguito, risultati uguali al 99,5% per cui il Coronavirus Study Group decide di rinominare MERS-CoV anche il virus isolato dal primo paziente saudita. Successivamente si attribuisce a MERS-CoV anche un'epidemia di gravi sindromi respiratorie rilevata da aprile 2012 a Zarqa, in Giordania.

[171] Jaffar a. Al-Tawfiq, Ziad A Memish, Johns Hopkins Aramco Healthcare, Dhahran, Saudi Arabia; Indiana University School of Medicine, Indianapolis, IN, USA; Ministry of Health, Alfaisal University, Riyad, Saudi Arabia, 'Middle East respiratory syndrome coronavirus: epidemiology and disease control measures', 3 novembre 2014

Fin dall'inizio i casi sono stati segnalati al WHO: 834 infetti di cui 288 deceduti (34,5%). I casi si sono verificati nella capitale Riyad, ad Al-Hasa, focolaio del 2013, a Jeddah, focolaio del 2014, ad Hafr Al-Batin, dove si è verificato un cluster comunitario (il focolaio si è verificato in ambiente ospedaliero) e nelle città sante di Makkah e Madinah. La malattia colpiva maggiormente gli uomini in una fase iniziale. Inoltre è stato rilevato come nel secondo trimestre del 2014, tra aprile e maggio, si è verificato un aumento anomalo del numero di casi segnalati dall'Arabia Saudita[172]:

Number of cases	Median age (range) years	Male-to-female ratio	Percentage asymptomatic	Percentage severe cases	Case fatality rate (%)	Reference
23	56 (24–94)	2.8:1	0	100	65	6
47	NA	3.3:1	0	100	60	7
133	NA	1.5:1	13.5	86.5	45	9
161	50 (14–94)	1.8:1	11.1	63.4	–	10
402	46 (0.75–94)	1.4:1	28.6	44.5	28.3	11
113	41 (0.25–89)	1.3:1	28.9	NA	30	12

Jaffar a. Al-Tawfiq, Ziad A Memish, Johns Hopkins Aramco Healthcare, Dhahran, Saudi Arabia; Indiana University School of Medicine, Indianapolis, IN, USA; Ministry of Health, Alfaisal University, Riyad, Saudi Arabia, 'Middle East respiratory syndrome coronavirus: epidemiology and disease control measures', 3 novembre 2014

Questi casi sono stati messi in relazione ad una sierologia positiva nei cammelli sebbene non fosse stata identificata la via di trasmissione da cammello a uomo e sebbene si riconosca il fatto che non tutti i malati abbiano avuto a che fare con cammelli o pipistrelli - altra possibile fonte – e quindi si **ipotizza l'esistenza di una fonte d'infezione sconosciuta**. Ad esempio viene ampiamente riconosciuto che una grande percentuale dei casi è di origine ospedaliera. L'epidemia di Zarqa ha coinvolto 11 pazienti di cui 8 erano operatori sanitari. Anche ad Al-Hasa (2013) l'epidemia ha avuto inizio in una unità di emodialisi di un ospedale privato per coinvolgere successivamente altri 3 ospedali. Anche nell'aprile 2014 ad Al-Ain, dei 23 casi registrati, 16 erano operatori sanitari. In ogni caso gli operatori che hanno contratto la MERS-CoV erano coinvolti in operazioni e procedure che generano aerosol come intubazione, aspirazione delle vie aeree e induzione dell'espettorato. E' interessante un'ulteriore nota derivante da questo studio: diversamente da quanto ipotizzato inizialmente, **solo 8 delle 13 trasmissioni epidemiologiche erano correlate e quindi è necessario pensare ad ulteriori e diversificate fonti di ingresso dell'infezione**. Ulteriori infezioni in altri Paesi (Grecia, Giordania, Malesia, Filippine, Regno Unito, Francia, Tunisia, Italia, Egitto, Stati Uniti e Paesi Bassi) sono, invece, legate al viaggio e in questi casi, solo in Francia e Regno Unito è stato accertato il passaggio da uomo a uomo. I restanti casi rimangono un mistero.
Anche il precedente caso di Coronavirus del 2003, SARS, è rimasto senza troppe spiegazioni sulle modalità di trasmissione da animale a uomo sebbene analizzato in Canada, in uno dei centri più all'avanguardia, e dai migliori specialisti riconosciuti nel panorama scientifico mondiale. Per cui si giunge alla conclusione secondo cui il virus si stesse modificando, un problema critico da risolvere per Allison McGeer, microbiologo e consulente in malattie infettive al Mt. Sinai Hospital di Toronto e a capo di una task force che nel 2003 ha debellato la SARS a Toronto[173]. La stessa WHO il 23 aprile 2014 ammette di non riuscire a trovare valide spiegazioni scientifiche al tipo di diffusione della MERS e avverte che il virus si diffonde in gran parte nelle strutture ospedaliere ma riconoscendo 'lacune informative critiche' dovute al fatto che il 75% dei casi è secondario, derivante dalla trasmissione da uomo a uomo, quindi rimane una buona percentuale di pazienti di cui non si comprendono le modalità di infezione[174].

[172] Jaffar a. Al-Tawfiq, Ziad A Memish, Johns Hopkins Aramco Healthcare, Dhahran, Saudi Arabia; Indiana University School of Medicine, Indianapolis, IN, USA; Ministry of Health, Alfaisal University, Riyad, Saudi Arabia, 'Middle East respiratory syndrome coronavirus: epidemiology and disease control measures', 3 novembre 2014
[173] https://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2014/04/gush-mers-cases-sparks-speculation-about-causes
[174] Dichiarazione OMS del 23 aprile 2014: https://www.facebook.com/WHOEMRO/posts/650401965008625

Mappa delle principali città del Regno d'Arabia Saudita in cui si sono verificati i primi casi

Come si evince dal documento italiano su riportato, il paziente saudita non era il primo sospettato di aver contratto il nuovo coronavirus. Ma risulta importante il suo caso in particolare perché è dai suoi polmoni che il Dr. Ali Mohamed Zaki isola un coronavirus e, non avendolo mai osservato prima, contatta uno dei più importanti virologi dell'Erasmus Medical Center di Rotterdam, nei Paesi Bassi, per un parere. E' Ron Fouchier il quale sequenzia il virus da un campione ricevuto dall'Arabia Saudita usando il metodo della reazione a catena della polimerasi in tempo reale (RT-PCR) ad ampio spettro per verificare se il virus in questione avesse le caratteristiche distintive di un gruppo di coronavirus noti per risultare infettivi per l'uomo.
Il campione viene, in seguito, acquisito dal dr. Frank Plummer[175], direttore scientifico del National Microbiology Laboratory (NML) di Winnipeg in Canada, l'unica struttura di livello 4 del Canada e una delle poche in nord America capaci di gestire virus delle malattie più letali al mondo. Il virus arriva in Canada il 4 maggio 2013 direttamente dal laboratorio olandese. Qui sono state conservate delle scorte di virus con l'obiettivo di valutare i test diagnostici usati in Canada e per capire quali specie animali potessero essere infettate con il nuovo virus. La ricerca, secondo un rapporto della rivista di geopolitica Great Game India[176], è stata condotta in collaborazione con il laboratorio nazionale della Canadian Food Inspection Agency e il National Center for Foreign Animal Diseases. Il NML si trova nello stesso complesso del National Center for Foreign Animal Diseases e già nel 2004 aveva isolato e pubblicato la prima sequenza genomica del coronavirus SARS e un ulteriore coronavirus NL63. E' da questo laboratorio che **alcuni agenti cinesi avrebbero rubato il nuovo coronavirus isolato dai polmoni del paziente saudita**. Secondo la ricostruzione del Rapporto, nel marzo 2019 dall'NML viene organizzata una spedizione di virus straordinariamente virulenti, potenziali armi biologiche, verso la Cina. Il fatto provoca **uno scandalo tra gli esperti per cui vengono avviate delle indagini e le responsabilità vengono fatte ricadere su agenti cinesi che lavoravano presso il NML** e che il 5 luglio 2019, in conseguenza delle indagini, vengono scortati

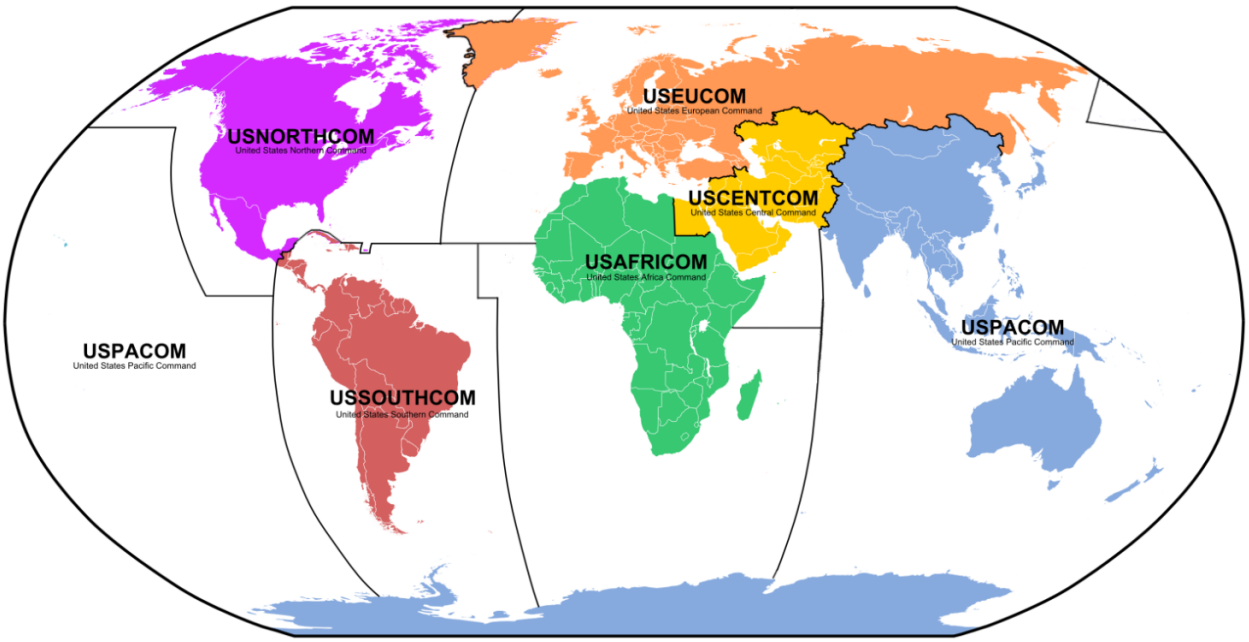
[175] Il dott. Plummer è stato assassinato in Africa il 6 febbraio 2020 in circostanze non chiare.
[176] Great game India, 'Coronavirus Bioweapon – How China Stole Coronavirus From canada and Weaponized It', 26 gennaio 2020. In:- https://greatgameindia.com/coronavirus-bioweapon/

fuori dai laboratori canadesi. Tra questi Xiangguo Qiu, capo della sezione Sviluppo vaccini e terapie antivirali del Programma speciale per i patogeni. La dottoressa studiava virus letali presso l'MNL dal 2006 mentre su quelli spediti in Cina lavorava dal 2014. Il marito di Qiu è Keding Cheng, un batteriologo in seguito specializzato anche in virologia. Insieme sono **accusati di aver infiltrato l'MNL con un gran numero di agenti cinesi** arrivati in Canada come studenti e ricercatori provenienti dall'Istituto di veterinaria militare dell'Accademia di scienze mediche militari di Changun, dal Centro per il controllo e la prevenzione delle malattie della regione militare di Chengdu, dal Wuhan Institute of Virology, dell'Accademia cinese delle scienze di Hubei e dall'Istituto di microbiologia dell'Accademia cinese delle scienze di Pechino. Qiu solo tra il 2017 e il 2018 ha viaggiato 5 volte dal Canada verso il laboratorio di biosicurezza di Wuhan, diventato BSL4 proprio nel gennaio 2017[177] ed è ospitato dalla struttura militare cinese del Wuhan Institute of Virology collegato al programma cinese per la guerra biologica. Secondo quanto scritto da Guizhen Wu sulla rivista 'Biosafety and Health', nel gennaio 2018 il laboratorio di Wuhan era già pronto per esperimenti globali su patogeni BSL4[178]. Ma il centro di Hubei è solo una tra le 40 strutture cinesi che conservano e producono armi biologiche coinvolgendo altre discipline scientifiche tra cui l'intelligenza artificiale e il supercalcolo o la **tecnica CRISPR-Cas[179] considerata una tecnologia utilizzabile per la deterrenza militare**. La Cina sta anche investendo sulle informazioni genetiche e nel 2016 fonda la National Genebank, la banca genetica nazionale, si propone di diventare il più grande archivio genetico esistente al mondo. Secondo la Cina le **informazioni derivanti dalla genetica sono strategiche per una vittoria incruenta**[180].
Sulla lettura 'militare' della vicenda torna ancora utile il rapporto italiano di cui sopra da cui emerge chiaramente come i due casi rilevati in Giordania fossero rientrati per il locale Ministero competente in una serie di polmoniti gravi registrate in tutto il Paese, motivo per cui la Giordania chiese di poter effettuare indagini di laboratorio presso il centro di Cooperazione dell'OMS per infezioni emergenti e ri-emergenti denominato NAMRU-3, di cui diremo tra qualche riga. Questi fatti sono avvenuti nell'aprile del 2012 ed effettivamente gli specialisti del Namru-3 si recano in Giordania per raccogliere campioni biologici dei pazienti colpiti da infezioni respiratorie gravi ma risultati negativi al Nuovo Coronavirus o altri virus respiratori. Il fatto è a ulteriore conferma di come il Nuovo Coronavirus fosse già conosciuto, cercato e tenuto in osservazione a livello internazionale, sebbene nel 2012 non fosse ancora stato isolato e dunque, riporta la relazione italiana, non erano ancora disponibili esami di laboratorio specifici atti a confermare la presenza di questo virus. Successivamente, nell'ottobre 2012, i campioni furono nuovamente studiati dagli specialisti del Namru-3 il quale 'finalmente' comunica al Ministero della Salute giordano la presenza di Nuovo Coronavirus in due pazienti affetti da polmonite grave. Da qui il 28 novembre 2012 l'Ufficio Regionale del Mediterraneo Orientale dell'OMS (EMRO) invia in Giordania alcuni esperti allo scopo di condurre uno studio epidemiologico. In totale, riporta la relazione, al 30 novembre 2012 risultavano 5 casi di cui 3 deceduti in Arabia Saudita, 2 in Qatar e 2 in Giordania.

---

[177] Come è ormai noto il National Biosafety laboratory di Wuhan dista 20 miglia dal mercato del pesce accusato di essere l'epicentro dell'epidemia di Coronavirus.
[178] Great Game India, "Coronavirus Bioweapon – How China Stole Coronavirus From Canada and Weaponized it", 26 gennaio 2020; https://greatgameindia.com/coronavirus-bioweapon/
[179] CRISPR è acronimo di Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats, sono una serie di segmenti di DNA contenenti una ripetizione di sequenze nei batteri. La versione CRISPR/Cas9 del sistema viene usata per modificare in maniera permanente i geni di diversi tipi di organismo. Tra le funzioni più importanti dell'enzima Cas9 vi è il riconoscimento della struttura estranea da tagliare. Questa struttura può essere il genoma di un patogeno che sta infettando il batterio. Modificando Cas9 è possibile 'vaccinare' il batterio contro un'infezione di batteriofagi. All'interno dei Crispr possono essere presenti degli spaziatori, piccole sequenze di DNA che in passato hanno tentato di attaccare la cellula, fatto che ha suggerito un ruolo di immunità adattiva e riconoscimento degli attacchi di virus esogeni da parte del Crispr. L'ipotesi è stata confermata nel 2007. Con il sistema Crispr/Cas9 è possibile modificare anche cellule umane.
[180] Great Game India, "Coronavirus Bioweapon – How China Stole Coronavirus From Canada and Weaponized it", 26 gennaio 2020; https://greatgameindia.com/coronavirus-bioweapon/

L'infezione non viene, dunque, riconosciuta come una comune influenza fin dalle prime battute, se **si decide di scomodare anche unità militari specializzate nella guerra biologica**.
La Namru 3[181], infatti, è la terza Naval Medical Research Unit e fa parte di un progetto militare statunitense. Si tratta di uno dei cinque commando militari orientati alla ricerca e sviluppo indirizzata all'ottimizzazione della risposta ad attacchi biologici di tipo militare. Ulteriori stazioni sono posizionate a Singapore, Lima, Perù mentre sul territorio statunitense vi è una base a San Antonio, in Texas e una a Dayton in Ohio.

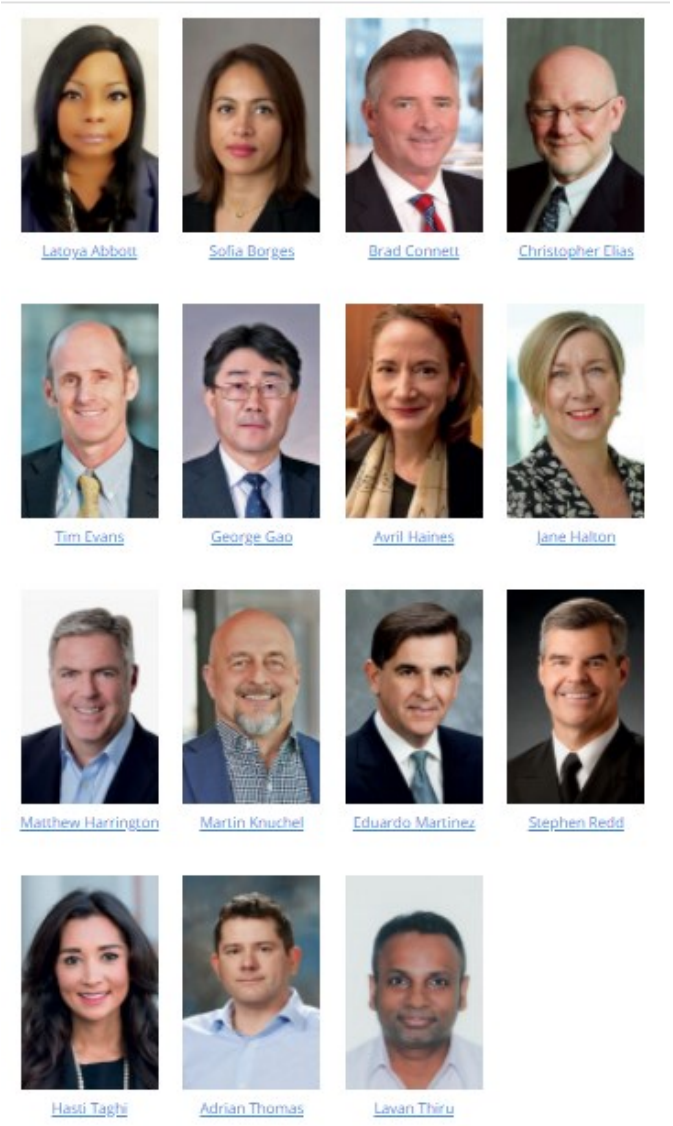


Sedi dei Commando Namru; fonte: https://www.c6f.navy.mil/About-Us/

Il commando del Cairo è il più antico e viene istituito durante la seconda guerra mondiale allo scopo di proteggere le truppe statunitensi dal tifo. Al termine del conflitto l'Egitto chiede alla Marina statunitense di proseguire la collaborazione con gli scienziati locali. Nel 1946 viene, quindi, formalizzata la creazione della prima unità Namru al Cairo, oggi composta da 10 persone tra ufficiali e marinai.
Il 12 dicembre 2019 la terza unità dà notizia di essersi spostata dalla sede storica del Cairo alla Naval Air Station di Sigonella, in Italia, sotto il comando del capitano Marshall Monteville, all'alba della deflagrazione dell'epidemia cinese del Sars-Cov-2 (gennaio 2020), il temibile Coronavirus che ha successivamente scelto di svernare nel nord Italia (febbraio 2020). Eppure già alcuni mesi prima, durante una cerimonia dedicata alla nomina del 31mo Comandante della Namru 3 Marshall Monteville, appunto, avvenuta il 12 luglio 2019[182] si *conferma* la centralità della base aerea navale siciliana ritenuta strategica per le attività del quartier generale del Namru in virtù della posizione geografica del centro di Sigonella. Segno che Namru 3 aveva messo radici in Sicilia mesi prima rispetto alla comunicazione ufficiale.
Tra le date del 12 luglio e del 12 dicembre 2019 si verifica un singolare esperimento. E' il 18 ottobre e il John Hopkins Center for Health Security in collaborazione con il World Economic Forum e il Bill and Melinda Foundation ospita a New York Event 201[183], **una esercitazione pandemica in cui è stata simulata una pandemia grave da coronavirus e di livello globale**. Per rispondere a questa

[181] Cmdr. Dean J. Wagner, 'NAMRU-3 Moves to Sigonella, Italy', 12 dicembre 2019, in: https://www.c6f.navy.mil/Press-Room/News/News-Display/Article/2051364/namru-3-moves-to-sigonella-italy/
[182] Steve Vanderweff, Defense Visual Information Distribution Service, 'NAMRU-3 Change of Command', 7 luglio 2019. In: https://www.dvidshub.net/news/332036/namru-3-change-command
[183]https://www.centerforhealthsecurity.org/event201/

pandemia, si prospettano partenariati pubblico/privato. L'esercitazione ha mostrato scenari foschi con la morte di circa 65 milioni di persone.
Al 'gioco' hanno partecipato **15 persone nelle vesti di decisori globali** con il compito di trovare soluzioni all'emergenza in atto in ambito politico, governativo, economico e della pubblica sicurezza. Al termine della simulazione viene prodotto un documento intitolato 'Cooperazione pubblico-privato per la preparazione e la risposta alle pandemie – un invito all'azione'.
"La prossima grave pandemia non solo causerà gravi malattie e perdite di vite umane – afferma il documento finale - ma **potrebbe anche innescare importanti conseguenze economiche e sociali a cascata** che potrebbero contribuire notevolmente all'impatto e alla sofferenza globali. Gli sforzi per prevenire tali conseguenze o per rispondere ad esse man mano che si manifestano richiederanno livelli di collaborazione senza precedenti tra governi, organizzazioni internazionali e settore privato". L'esperimento rivela, inoltre, l'esistenza di vulnerabilità globali rimaste senza soluzioni. Viene prevista la tendenza alla chiusura dei viaggi e dei commerci globali, alla base dell'economia contemporanea, con conseguenze senza ritorno da parte delle economie più fragili. Molta attenzione viene, quindi, rivolta alle scorte di vaccini sperimentali disponibili per qualsiasi tipo di patogeno "(…) **da utilizzare in una sperimentazione clinica durante le epidemie in collaborazione con CEPI, GAVI e OMS**".



L'esperimento ha tempi talmente ravvicinati rispetto alla deflagrazione dell'epidemia da SARS-CoV-2 che gli organizzatori di Event 201 **si sentono – anche loro - in dovere di dichiarare che si è trattato di pura casualità**.
L'evento, finanziato da Open Philantropy Project[184] del magnate George Soros[185] il quale condivide con la Bill and Melinda Gates Foundation altri progetti internazionali legati agli insanabili temi del debito, della malaria, dell'AIDS e di altre questioni riguardanti i paesi in via di sviluppo[186], è seguito ad ulteriori tre simulazioni: Clade X, il 15 maggio 2018 presso il Mandarin Oriental Hotel di Washington[187], Dark Winter, il 22 e 23 giugno 2001 presso la Andrews Air Force Base di Washington e Atlantic Storm, il 14 gennaio 2005 convocata dal Centro di Biosicurezza del Medical Center dell'Università di Pittsburgh, dal Center for Transatlantic Relations della John Hopkins University e dal Transatlantic Biosecurity Network[188]. Tutte le esperienze **simulavano un attacco bioterroristico contro i Paesi dell'area atlantica**.

[184]https://www.openphilanthropy.org/
[185]https://activistfacts.com/organizations/open-philanthropy-project/
[186]https://www.openphilanthropy.org/blog/funder-initiated-startups
[187]https://www.centerforhealthsecurity.org/our-work/events/2018_clade_x_exercise/about-clade-x
[188]https://www.centerforhealthsecurity.org/our-work/events-archive/2005_atlantic_storm/index.html

Le infiltrazioni di agenti/scienziati di cui è accusato il Celeste Impero mostrano l'intenzione di investire molto nelle biotecnologie ma anche altre potenze non sono da meno e senza il contributo di queste potenze e di alcuni filantropi, la Cina, certamente non sarebbe riuscita ad acquisire competenze tali da rendersi un potenziale e credibile aggressore.
In realtà se la Cina può essere accusata di non rispettare la Convenzione sulle armi biologiche, anche altri Paesi non sono da meno e collaborano da svariati anni seguendo **alleanze sorprendenti**, forse inopportune, nell'ottica di una nuova 'corsa alle armi biologiche' in un quadro di nuova guerra fredda, di accaparramento delle risorse energetiche e di passaggio del testimone per il dominio globale. Lecito chiedersi quali siano i propositi degli *arcana imperii* se tutte queste ricerche sono state condotte sotto l'ombrello del regime in Cina e della Nato nell'emisfero atlantico. **E' impensabile che degli specialisti della 'scienza della morte'[189] siano stati protagonisti di uno spionaggio industriale senza quartiere all'insaputa di inetti governi/regimi o della stessa OMS**. Come è altamente improbabile che gli organismi scientifici e militari coinvolti nella ricerca non fossero a conoscenza delle modalità secondo cui tutto avviene nel regime cinese. In Cina le questioni interne non sono considerate 'altra cosa' rispetto alla diplomazia estera e tutto passa attraverso le scelte del Presidente e dei servizi. Così come è nota la scarsa trasparenza nelle modalità cinesi. Motivo per cui i francesi, ad un certo punto, hanno dismesso ogni collaborazione con il centro BSL4 di Wuhan, inaugurato nel 2017 e costruito con fondi cinesi e *know how* francese e statunitense. Ad accorgersi delle opacità cinesi, le più alte cariche francesi ci hanno messo 17 anni. Alla Francia è, poi subentrato l'intervento degli Stati Uniti[190].
Si calcola che dall'11 settembre al 2015 gli Stati Uniti abbiano speso 100 miliardi di dollari per la ricerca sulla guerra biologica. L'Unione Sovietica è stata pioniera nel settore mentre sono attivamente coinvolte nella ricerca anche Regno Unito, Francia, Israele. Riuscire a comprendere i confini tra certe partecipazioni non è facile. Alcune **importanti collaborazioni scientifiche si sono mosse in maniera transnazionale e bypassando completamente qualsiasi argine di tipo geopolitico** nei decenni più recenti. Un **'mondo di mezzo' che si muove praticamente in assenza di regole**. Ad esempio Charles Lieber, presidente del dipartimento di chimica di Harvard nonché scienziato strategico presso l'università di Wuhan sembra aver contrabbandato fiale di ricerca biologica con alcuni cittadini cinesi[191]. Anche gli Stati Uniti posseggono molti laboratori di livello 4 e hanno gli stessi fini di quelli creati in Cina: confezionare armi ai fini di una guerra biologica.

La guerra biocida entomologica

Dott.ssa Chiara Madaro

"Un virus può creare più sconvolgimenti politici, economici e sociali di qualsiasi attacco terroristico: il mondo si deve svegliare e considerare questo virus come il nemico numero uno", dice il direttore generale dell'OMS Tedros Adhanom Ghebreyesus che per descrivere l'impatto e la pericolosità del virus, lo ha paragonato al terrorismo[192].
Ed effettivamente dal dopoguerra ad oggi le armi e i conflitti hanno assunto forme e modalità di attacco sempre più sofisticate e subdole. Dagli ambienti infinitamente grandi a virus, batteri e insetti, nulla rimane intentato. Coloro che intendano 'fare la Pace' non possono trascendere dalla conoscenza

[189] Great Game India, 'Transcript: Bioweapons expert Dr. Francis Boyle on Coronavirus', 5 febbraio 2020. In: https://greatgameindia.com/transcript-bioweapons-expert-dr-francis-boyle-on-coronavirus/
[190] Riccardo Iacona, Lisa Iotti, Irene Sicurella, Antonella Bottini, Daniela Cipolloni, Pablo Castellani, Massimiliano Torchia Presa Diretta, 'SARS-CoV-2 identikit di un killer', https://www.raiplay.it/programmi/presadiretta
[191] Great Game India, 'Transcript: Bioweapons expert Dr. Francis Boyle on Coronavirus', 5 febbraio 2020. In: https://greatgameindia.com/transcript-bioweapons-expert-dr-francis-boyle-on-coronavirus/
[192] Eloisa Gallinaro, Federazione Italiana Medici di Famiglia, 'Il Coronavirus peggio del terrorismo', 12 febbraio 2020. In: http://www.fimmg.org/index.php?action=pages&m=view&p=18&art=3800

di queste evoluzioni del concetto di guerra che necessitano di urgenti moratorie e di piena consapevolezza.
La guerra batteriologica e ambientale, ad esempio, offre opportunità estremamente interessanti a **scopi eversivi anche da parte di gruppi privati**: difficilmente può essere riconosciuta o arginata proprio perché il nemico è invisibile, perché le tecnologie in uso sono nella disponibilità di poche persone. Pochi specialisti in tutto il mondo saprebbero cosa cercare per provare che si tratti di un attacco e rispondere adeguatamente e tempestivamente. D'altra parte il confine tra attacco e difesa è sostanzialmente indistinguibile.
Ed è appunto su questo confine sfocato che gli interessi finanziari in gioco toccano vette vertiginose, gestiti e alimentati da una élite dedita alla filantropia e intrecciati ad ambienti militari. Un tema importante e controverso in cui politica, sicurezza, diritto ed etica non hanno viaggiato alla stessa velocità di scienza e finanza.
E' così che negli anni più recenti sono stati **liberati in ambiente non confinato insetti e mammiferi GM** senza che il confronto scientifico fosse adeguatamente e pluralmente dibattuto, bypassando il necessario coinvolgimento della giurisprudenza. Anche in quel caso la narrativa prevalente che ha consentito alle case farmaceutiche e ad enti filantropici di aggirare l'ostacolo del dibattito scientifico ha riguardato il contrasto 'benefico' a malattie come malaria o dengue[193].
Manovre non prive di mosse scorrette e che mostrano le vene scoperte del Diritto e della politica, pachidermi incapaci di arginare con la dovuta fermezza le nuove frontiere garantite da un certo tipo di scienza.
Nel settembre del 2002 la Croce Rossa Internazionale sente l'esigenza di un confronto e organizza un meeting informale a Montreux in Svizzera tra esperti e rappresentanti governativi sul tema delle Biotecnologie utilizzate come armi e sui rischi per gli esseri umani[194]. Gli interventi fanno il punto sui possibili usi ostili delle biotecnologie e sulle carenze normative riguardanti la gestione e il controllo di agenti biologici pericolosi e di chi li maneggia.
In particolare si lancia un avvertimento su:
Diffusione deliberata di malattie esistenti come **tifo, antrace, vaiolo** allo scopo di provocare morte, malattia e paura nella popolazione
Alterazione di agenti di malattie esistenti tale da renderli più virulenti, così come successo per il vaiolo
Creazione di virus da materiale sintetico, così come successo nello stesso anno del meeting, usando una ricetta disponibile in internet e materiale genetico ordinato via mail
Possibile futuro sviluppo di agenti biologici specifici per razza o etnia
Creazione di nuovi agenti biologici da warfare da usare insieme a vaccini corrispondenti per le proprie truppe o popolazioni. Questo può aumentare l'attrattività delle armi biologiche
Nuovi metodi per spargere segretamente agenti biologici naturali allo scopo di alterare processi fisiologici o psicologici di popolazioni target come la coscienza, il comportamento e la fertilità, in alcuni casi per anni
Produzione di **agenti biologici che possono colpire le infrastrutture agricole o industriali**. Anche la diffusione non intenzionale di tali agenti può avere effetti non controllabili e sconosciuti sull'ambiente naturale
Creazione di agenti biologici che possono danneggiare la struttura dei geni umani, nuocere gli esseri umani per generazioni o compromettendo la stessa evoluzione della specie umana
Per la Croce Rossa già nei primissimi anni del nuovo millennio era evidente l'importanza di intervenire tempestivamente allo scopo di prevenire i possibili **usi ostili delle biotecnologie, capaci di colpire il cuore stesso della nostra esistenza**. D'altra parte, si ricorda, nella storia si è spesso

[193] Hellen Wallace, 'Mosquitos Geneticamente Modificados: Preocupaçoes Atuais', Third World Network, Heinrich Boll Stiftung, 2013, disponibile in: http://aspta.org.br/files/2014/11/livro_mosquitos_geneticamente_modificados_web_bollbrasil.pdf
[194] ICRC, International Committee of the Red Cross on Biotechnology, Weapons and Humanity, Montreux, Switzerland, 23-24 settembre 2002

cercato di porre un argine a questo tipo di folle guerra biocida. In tempi più recenti ricordiamo la Dichiarazione dell'Aja (1899), le Regole annesse alla IV Convenzione dell'Aja del 1907, il Protocollo di Ginevra del 1925 o la Biological Weapon Convention del 1972. Tutti documenti che, alla luce delle nuove tecnologie a disposizione, necessitano di ulteriori approfondimenti e implementazioni da orientare alla conoscenza non solo di Stati e Governi ma anche delle comunità mediche e scientifiche, delle industrie biotecnologiche e farmaceutiche che hanno un ruolo fondamentale in questo campo. Alcuni punti da chiarire riguardano **l'esistenza di aree nella ricerca o tipologie di esperimenti così esplicitamente dannose da essere vietate**, o di **individui cui non dovrebbe essere consentito di svolgere ricerche o di accedere a patogeni, aree di studio particolarmente sensibili** da richiedere una apertura e trasparenza ecc..
Durante la prima sessione del Meeting IRC il Dr Albert Jacquard, Professore di Genomica Etica e Tecnologia presso l'Università di Parigi, ha scelto di adottare un approccio umanistico alla questione sostenendo come **la scoperta del DNA sia paragonabile alla rivoluzionaria scoperta della formula E=mc2**. Le conoscenze scientifiche che ne scaturiscono possono, certamente, costituire un 'servizio' all'umanità ma anche **condurci verso soluzioni suicide**. Per questo la domanda che ogni scienziato dovrebbe porsi nell'accostarsi alla ricerca dovrebbe riguardare l'obiettivo finale cui si aspira: è a beneficio dell'umanità?
Durante la riunione IRC è emersa la necessità di creare delle norme che esplicitamente criminalizzino la violazione delle norme internazionali previste per la biosicurezza. Queste sanzioni dovrebbero essere applicabili ovunque, senza confini e raggiungere chiunque le violi. Ma si evidenziava anche la necessità di riempire importanti buchi normativi e legislativi. Ad esempio lo Statuto di Roma della Corte Criminale Internazionale (ICC) copriva solo l'uso delle armi chimiche e nessun altro tipo di arma era vietato. E' in questa direzione che andava l'Harvard-Sussex Program on Chemical and Biological Weapons (CBW) Armament and Arms Limitation partito negli anni 90[195].
Un fondamentale contributo umanista durante il Summit CRI proviene anche da Mafole Mokalobe del Center for Conflict Resolution dell'Università di Cape Town. Il ricercatore rammenta come il dilemma della ricerca sulle armi biologiche sia molto più subdolo e difficile da smontare di quanto possa apparire. Durante gli anni dell'Apartheid in Sudafrica, esisteva un programma di ricerca sulla guerra chimica e biologica denominato Project Coast, **un programma segreto orientato allo sviluppo di armi biologiche e chimiche che si alimentava attraverso rapporti politici e finanziari non trasparenti e strutture di potere invisibili**[196]. Erano gli anni '80 e a quelle latitudini si era diffusa una coscienza collettiva, il convincimento che il paese fosse sotto attacco, per cui gli scienziati coinvolti nel progetto erano tutti ben motivati oltre che da stipendi generosi anche da un forte senso del patriottismo. Qualsiasi possibile prevenzione di ordine etico era sorpassata da altre giustificazioni per cui Mokalobe insiste sulla necessità di creare coscienza sulle responsabilità etiche e legali di alcune pratiche scientifiche tra coloro che si accostano ad esperienze di scambi scientifici internazionali. La Commissione Sudafricana sulla Verità e la Riconciliazione evidenziò come fu evitato il peggio ma, comunque, quel tipo di esperienza non dovrebbe ripetersi.
A distanza di alcuni decenni non sono ancora state attivate norme capaci di porre un freno e un controllo alla biowarfare o alla direzione intrapresa da alcuni segmenti della R&S.

Guerre entomologiche

Dott.ssa Chiara Madaro

Le guerre entomologiche non sono nuove. Nel 2013 vengono presentati per la prima volta i risultati di uno studio condotto su dei protocolli risalenti al secondo conflitto mondiale che comprovano l'esistenza di un programma orientato alla guerra biologica da parte dei nazisti. Nel 1942 Heinrich Himmler capo delle SS, la polizia nazista tedesca, ordina che venga creato un istituto entomologico

[195] http://www.sussex.ac.uk/Units/spru/hsp/
[196] https://unidir.org/publication/project-coast-apartheids-chemical-and-biological-warfare-programme

allo scopo di studiare la fisiologia e il controllo di insetti in grado di infliggere un danno agli esseri umani. L'istituto viene realizzato nel campo di concentramento di Dachau. A condurre gli esperimenti, Edward May che nel 47 viene chiamato a testimoniare al processo di Norimberga[197]. Non è chiaro se il progetto fosse destinato ai civili o meno ma d'altra parte la storiografia riporta svariati e geograficamente disparati casi di guerre combattute anche con l'uso di **insetti 'weaponizzati' sia ai danni di eserciti che di civili**, sia in grado di trasmettere malattie come peste o malaria **che di colpire raccolti fondamentali per alimentazione e sostentamento economico degli avversari**[198].
Sono esperimenti che hanno finito per essere condotti sullo stesso territorio degli Stati Uniti in aree densamente popolate[199]. Esemplare l'Operazione Sea_Spray, un esperimento condotto dalla Marina degli Stati Uniti nel 1950 nella Baia di San Francisco in California. Tra il 20 e il 27 settembre di quell'anno furono spruzzate sugli 800mila residenti della città batteri di Serratia marcescens e Bacillus globigii che furono inalati quotidianamente[200]. Il batterio Serratia marcescens possiede un caratteristico colore rosso vivo che rende possibile identificarne la presenza abbastanza facilmente. Da una prima ricognizione fu possibile verificare che **il microbo si era diffuso anche nelle aree della città più periferiche e lontane dalla baia**. Prima di quell'esperimento si pensava che Serratia fosse innocuo per gli esseri umani ma a distanza di una settimana dal test 11 persone si sono recate in ospedale a causa di una infezione del tratto urinario[201]. La notizia è rimasta secretata fino al 1976, quando apparvero degli articoli relativi ad esperimenti nel campo della guerra batteriologica. A quel punto dopo 31 anni un avvocato, il nipote dell'unica vittima dell'esperimento, Edward Nevin, un settantenne ricoverato per essere sottoposto ad un intervento e deceduto in seguito ad un'infezione cardiaca, è stato in grado di provare attraverso testimonianze dirette di militari e l'intervento di esperti che il ceppo di batteri utilizzato negli esperimenti non era arginabile da alcun antibiotico ed era fortemente probabile che la causa della morte fosse proprio la **diffusione dolosa del batterio** Serratia data la straordinaria coincidenza dei tempi e la rarità di un'infezione di quel tipo.
Durante il processo l'ex direttore tecnico dell'esperimento asserì che l'effettuazione del test in aree urbane popolate fosse giustificato dalla sussistenza di un reale pericolo di attacco esterno ed era, perciò, necessario simulare gli effetti di un vero attacco biologico. L'esperimento infatti provò che i batteri diffusi in aria possono costituire un pericolo anche grave per la salute di un gruppo di persone la cui immunità è compromessa a causa di un abbassamento delle difese immunitarie in conseguenza di malattie. Secondo l'avvocato e nipote della vittima di Serratia è preoccupante che il governo conduca test potenzialmente fatali su di un pubblico disinformato[202]. Questi esperimenti avvenivano a distanza di pochissimi anni dalla redazione del Codice di Norimberga[203], un importante documento datato 1947 in seguito alle sperimentazioni mediche condotte nei campi di concentramento nazisti sugli esseri umani. Il Codice afferma con chiarezza che alcun esperimento possa essere condotto senza un consenso informato e volontario e che comunque alcun esperimento debba essere condotto

---

[197] Klaus Reinhardt, 'The Entomological Institute of the Waffen-SS: evidence for offensive biological warfare research in the third Reich', Volume 37, Issue 4, decembre 2013, pages 220-227, https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2013.05.001, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160932713000343
[198] Military History Now, 'We have Met the Enemy And They Are Small - - A Brief History of Bug Warfare', 6 febbraio 2014, disponibile in: https://militaryhistorynow.com/2014/02/06/we-have-met-the-enemy-and-they-are-small-a-brief-history-of-bug-warfare/
[199] Zoe Martello, HP Albarelli Jr, 'Florida Dengue Fever Outbreak Leads Back to CIA and Army Experiments', 21 luglio 2010, disponibile in: https://truthout.org/articles/florida-dengue-fever-outbreak-leads-back-to-cia-and-army-experiments/
[200] Declassified Government Project, http://www.makingtoday.com/part/declassified-government-projects/
[201] Helen Thompson, 'In 1950, the US Released a Bioweapon in San Francisco', 6 luglio 2015, disponibile in: https://www.smithsonianmag.com/smart-news/1950-us-released-bioweapon-san-francisco-180955819/
[202] NY Times, 'Judge's decision expected soon in California germ warfare case', 15 aprile 1981, disponibile in: https://www.nytimes.com/1981/04/15/us/judge-s-decision-expected-soon-in-california-germ-warfre-case.html
[203] Office for Human Research Protection, Ethical Codes and Research Standars, disponibile in: https://www.hhs.gov/ohrp/international/ethical-codes-and-research-standards/index.html

se vi siano ragioni a priori tali da ritenersi un pericolo per la salute a causa di danni invalidanti o capaci di provocare la morte[204].
Ma esperimenti simili proseguirono anche negli anni successivi facendo uso di insetti. L'Operazione Big Buzz[205] [206], ad esempio, fu condotta in Georgia nel 1955 e intendeva verificare la possibilità di produrre e caricare munizioni da disperdere dagli aerei cariche di zanzare infettate con il virus della febbre gialla. Le zanzare in questione appartenevano alla specie della Aedes Aegypty e furono effettivamente rilasciate ma senza che fossero infettate. In tutto si parla di 330mila insetti in bombe E14 rilasciate a 91 metri dal suolo. In un secondo momento si verificò la capacità di sopravvivenza delle zanzare una volta raggiunto il suolo e la quantità di persone che erano state punte.

end of the fiscal year it had obligated 98 percent of this. The proposed budget for FY 1960 was geared to take another jump, this one of more than three million dollars.[152]

(S) On 10 March 1959 the Defense Science Board approved a report prepared by an Ad Hoc Committee (The Reeves Committee). This report concluded, among other things, that "chemical warfare, in its present state of development, can inflict devastating casualties on unprotected personnel, both military and civilian. Biological warfare, although primarily concerned with incapacitating rather than lethal effects, can also present serious problems with respect to both types of personnel." The report recommended that the Secretary of Defense "urge the Services to develop and establish

152 (1) Quart Rev, Apr - Jun 58, p. 90. (2) Quart Rev, Apr - Jun 59, p. 51.

PAGE 88 OF 181 PAGES
UNCLASSIFIED COPY 1 OF 35 COPIES
SECRET

Figura: Particolare del documento desecretato su Operation Big Buzz

Anche nel 1953 i Biological Warfare Laboratories di Fort Detrick realizzarono un programma con lo scopo di studiare l'uso di artropodi per la diffusione di agenti da bio-warfare anti-uomo. Gli **artropodi hanno il vantaggio di iniettare direttamente nel corpo l'agente da bio warfare** (BW) per cui **non esistono maschere che possano garantire protezione** inoltre sono agenti in grado di rimanere vivi per un certo periodo di tempo e quindi l'area geografica colpita rimane pericolosa a lungo.

[204] Rebecca Kreston, 'Blood & Fog: The Military's Germ Warfare Tests in San Francisco', 28 giugno 2015, disponibile in: https://www.discovermagazine.com/health/blood-and-fog-the-militarys-germ-warfare-tests-in-san-francisco#.VZgE2-epQ7C
[205] Progetti per la deterrenza militare biologica e chimica desecretati http://www.makingtoday.com/part/declassified-government-projects/

[206] United States Army Chemical Corps (u) 'Unclassified Summary of major Events and Problems' Fiscal Year 1959, January 1960, US Army Chemical Corps Historical Office Army Chemical Center, Maryland

Come è possibile leggere dal documento, uno degli insetti ingaggiati per lo studio è Aedes aegypty, la zanzara tigre vettore per il virus della febbre gialla. Si trattava di una specie già all'epoca ampiamente distribuita negli Stati Uniti sebbene incapace di sopravvivere ai rigidi inverni delle latitudini più a nord. Da una osservazione, le femmine delle zanzare pungono con più facilità gli esseri umani piuttosto che gli animali e prendono il loro primo 'pasto' dopo appena due giorni dalla schiusa delle uova con un intervallo di tre giorni trasmettendo all'ignara vittima il virus della febbre gialla inducendo una malattia altamente pericolosa. I **primi sintomi si verificano mediamente dopo tre giorni dopo il morso della zanzara**. Il primo sintomo evidente è la febbre che causa mal di testa, alte temperature, rigidità, vomito e prostrazione. Nei casi estremi si può arrivare alla morte dopo 6 o 7 giorni. Negli anni 50 non esistevano terapie conosciute per la febbre gialla e nei casi più gravi i pazienti avevano scarse possibilità di accedere ad un ricovero. Esiste un vaccino che ha provato la sua efficacia ma – si calcola – per i paesi sovietici non sarà così semplice attivare un efficace programma di immunizzazione in tempi brevi.

UNCLASSIFIED

~~SECRET~~

B. tularense prepared by the Corps as a standard type BW anti-personnel agent.[163]

Yellow Fever

(C) In 1953 the Biological Warfare Laboratories at Fort Detrick established a program to study the use of arthropods for spreading anti-personnel BW agents. The advantages of arthropods as BW carriers are these: they inject the agent directly into the body, so that a mask is no protection to a soldier, and they will remain alive for some time, keeping an area constantly dangerous.[164]

(C) One of the insects picked for the study was the Aedes aegypti mosquito, the carrier of yellow fever virus. This species is widely distributed between latitudes 40°N and 40°S. In the United States it occurs as far north as Norfolk, Virginia, but cannot survive the winters north of this latitude. The mosquito favors human habitations as breeding places. The female mosquito sucks blood from animals or humans, but seems to prefer humans. It takes its first meal two days after emerging from the larval stage and seeks blood again at intervals of about three days. While probing for blood the mosquito transmits yellow fever virus to the unknowing victim.

163 (1) Technical Study No. 6, Military Effectiveness of Bacterium tularense, Program Co-ordination Office, Fort Detrick, 6 May 58. (2) CCTC

Nel documento dei Laboratori di BioWarfare di Fort Detrick si calcola che dagli inizi del secolo 900, circa 1/3 dei pazienti sia deceduto. 'Periodicamente si verifica un'epidemia in qualche area del mondo – affermano i Chemical Corps[207] - principalmente in Africa e nelle Americhe, occasionalmente in Europa. La febbre gialla non si è mai verificata in alcune aree, compresa l'Asia, ed è quindi piuttosto probabile che la popolazione dell'URSS sia abbastanza suscettibile nei confronti della malattia'. **Se un attacco avvenisse con l'Aedes Aegypty sarebbe piuttosto difficile individuare 'la pistola fumante' soprattutto se si tratta di un insetto che vive normalmente in quell'ambiente**. Sebbene esista la possibilità che un entomologo addestrato sia capace di realizzare che ha avuto luogo un attacco, rimane improbabile che l'attacco sia riconosciuto come tale soprattutto sarà difficile sospettare il binomio febbre gialla/Aedes aegypty. E anche in presenza di un sospetto esso non potrà essere verificato prima che i sintomi della malattia si manifestino.
Un esperimento di questo tipo è stato realizzato a Savannah in Georgia nel 1956 rilasciando femmine non infette di zanzara in un'area residenziale. Con la cooperazione dei residenti fu possibile stimare quante zanzare riuscirono ad entrare nelle case e colpire gli abitanti. Ancora nel 1956 i Corps rilasciarono 600mila zanzare non infette da un aereo in Florida su Avon Park Bombing Range. In un giorno le zanzare si sono disperse fino a due miglia di distanza colpendo numerose persone. Ancora nel 1958 negli stessi luoghi è stato dimostrato come gli insetti possano essere disseminati facilmente anche dagli elicotteri per svariate miglia facendo uso di strumenti adeguati alla dispersione verso il suolo.
Si calcola che all'epoca Fort Detrick fosse capace di produrre mezzo milione di zanzare al mese mentre l'Engineering Command è stato in grado di avviare un piano per la produzione di 130 milioni di zanzare al mese.
Mentre il virus della febbre gialla utilizzato dai laboratori di Fort Detrick deriva dal siero ottenuto da una persona di Trinidad che si era infettato nel 1954. Gli scienziati hanno inoculato una scimmia di Macaco Rhesus con il siero e quindi hanno propagato il virus. Circa 100ml di plasma contenente il virus erano stati ottenuti da una scimmia. Secondo gli scienziati, il siero della scimmia è in grado di mantenere la sua virulenza per circa due anni. **Le zanzare sono state infettate semplicemente immergendo larve di 2 o 3 giorni nel plasma infetto del macaco Rhesus**. La virulenza delle zanzare è stata testata, quindi, su dei topi.
Così nel giugno 1959 il Chemical Corps Technical Committee classifica la tipologia standard febbre gialla/Aedes aegypty proponendo una produzione su larga scala dell'agente vettore in combinazione con il virus come parte dell'Industrial Mobilization Program.
Ma le ricerche sui possibili abbinamenti tra insetti vettori weaponizzati e malattie degli esseri umani hanno avuto largo successo anche in seguito destando forti preoccupazioni sui destini dell'umanità.

I precedenti storici

Dott.ssa Chiara Madaro

Le attese belliche nei confronti dell'ingegneria genetica hanno quindi dei precedenti. Negli anni della seconda guerra mondiale vengono condotti esperimenti allo scopo di studiare la fisiopatologia umana soprattutto nei lager tedeschi dove il 'materiale umano' abbondava e dove, senza il consenso dei pazienti, venivano compiute sperimentazioni e sevizie sui detenuti. Molti medici nazisti continuarono ad esercitare anche dopo la fine del conflitto mondiale sfuggendo al giudizio di Norimberga, così come le case farmaceutiche coinvolte tra cui Bayer e Bohering[208]. **Al termine della guerra Stati**

[207] United States Army Chemical Corps (u) 'Unclassified Summary of major Events and Problems' Fiscal Year 1959, January 1960, US Army Chemical Corps Historical Office Army Chemical Center, Maryland
[208] Sergio Sabbatani, Unità Operativa di Malattie Infettive, Policlinico S. Orsola-Malpighi, Bologna, 'Gli esperimenti di infezioni su cavie umane compiuti dai nazisti nei campi di concentramento', Le Infezioni in Medicina, n.2, 151-166, 2013. In: https://www.infezmed.it/media/journal/Vol_21_2_2013_12.pdf

Uniti e Russia fecero di tutto per impossessarsi dei risultati delle ricerche naziste[209]. L'entità dello sforzo viene rivelata nel 1998 quando il Governo Clinton, su richiesta di alcuni membri del Congresso[210], realizza il **Nazi War Crime Disclosure Act**[211] e crea un working group che rende pubblici 8 milioni di pagine di documenti tra il 1998 e il 2016. Tra queste, 1.2 milioni di pagine dell'Office of Strategic Services, 100mila pagine della CIA, più di 350mila pagine dell'FBI, 300mila della Army intelligence. Il gruppo termina ufficialmente il proprio lavoro nel marzo 2007 in seguito ad una proroga concessa dal Presidente Bush Jr. nel marzo 2005 sebbene molti importanti documenti continueranno ad essere resi pubblici fino al 2017[212]. Secondo le ricostruzioni, nell'immediato dopoguerra gli Stati Uniti reclutarono circa 1600 scienziati tedeschi con l'Operazione Paperclip (inizialmente Overcast) mentre i russi arrivarono a 2.200 con l'Operazione Osoaviakhim su cui, però, l'opacità del sistema politico dell'ex Unione Sovietica ci offre un minor numero di particolari.
La ricerca statunitense per una guerra batteriologica viene interrotta nel 1969 dal presidente Nixon in quanto considerata difficilmente controllabile in un conflitto biologico e potenzialmente controproducente per le stesse truppe statunitensi o addirittura per i civili. Ma vi era un'altra ragione: gli Stati Uniti consideravano le armi biologiche adeguate ad una guerra tra poveri, considerando i costi contenuti, per cui intendevano condurre gli avversari su terreni in cui non potevano competere: il conflitto atomico. **Nixon**, quindi, **ordina la distruzione di qualsiasi agente patogeno**. Le operazioni di smantellamento degli agenti biologici proseguono dal 1969 al 1973. Ma **la CIA ignora le richieste del presidente e prosegue l'attività di ricerca** malgrado gli Stati Uniti stessero supportando e ratificando la Convenzione sulla Proibizione dello Sviluppo, produzione e Stoccaggio di Armi Batteriologiche e Tossine e Loro Distruzione del 1973 entrata in vigore il 26 marzo 1975. La Convenzione si ispira alla **BWC** la quale, però, **non impedisce di svolgere 'ricerca' per scopi pacifici**. Negli anni 70 Reagan, com'è noto, lancia la Strategic Defense Initiative nota come 'scudo spaziale' ma gli spin doctors Neocons suggeriscono di mantenere aperta la ricerca anche nell'infinitamente piccolo. Nel 2001, con Bush, tornano i neo conservatori (Neocon) che avevano prestato servizio durante l'amministrazione Reagan, rilanciando la superiorità tecnologica della federazione statunitense in ogni campo delle scienze: nucleare, chimica, biologica, spaziale ecc, e stabilendo che 'la migliore difesa è una buona offesa'.
Ma per sviluppare un'arma biologica, spiega Boyle, è necessario lavorare su tre elementi:
Un agente biologico dannoso
Un vaccino da inoculare nelle truppe e nei civili in modo da proteggerli dal virus letale
Un efficiente dispositivo o meccanismo per la diffusione dell'agente patogeno
In una guerra biologica, è importante, ad esempio, **che l'agente patogeno possa essere somministrato per aerosol**, quindi attraverso l'aria, tra le vittime designate[213].
In pratica, spiega Boyle, i 'life-scientist' sviluppano un nuovo agente biologico offensivo, poi, usando la tecnologia del gene- splicing, sviluppano un vaccino.
Il *gene-splicing* consente ai ricercatori di **inserire nuovi geni in materiale genetico già esistente nel genoma di un organismo**. Ad esempio il DNA di un virus può essere unito al genoma di un ceppo batterico innocuo. Quando **i batteri hanno prodotto la proteina virale, questa può essere recuperata e siccome i ceppi batterici si moltiplicano con eccezionale rapidità, sarà possibile raccogliere grandi quantità di questa proteina e, dopo averla purificata, potrà essere utilizzata**

---

[209] Danny Lewis, 'Why The U.S. Government Brought Nazi Scientists to America After World War II', 16 novembre 2016. IN: https://www.smithsonianmag.com/smart-news/why-us-government-brought-nazi-scientists-america-after-world-war-ii-180961110/
[210]https://fas.org/sgp/clinton/warcrime.html
[211]https://www.archives.gov/about/laws/nazi-war-crimes.html si veda anche https://www.cia.gov/library/readingroom/collection/nazi-war-crimes-disclosure-act
[212] Alcuni tra questi documenti riguardavano la fuga di Hitler in Sud America: https://vault.fbi.gov/adolf-hitler/adolf-hitler-part-01-of-04/view e https://www.cbsnews.com/news/adolf-hitler-escape-nazi-germany-rumor-cia-documents-jfk-assassination/
[213] Boyle Francis A., 'Biowarfare and terrorism', pg. 20. Clarity Press, 2005

come 'vaccino' attraverso una semplice iniezione che provocherà una risposta immunitaria nell'individuo che la riceve.
Negli anni 80 era ormai evidente che in molte università si stesse abusando della ricerca in campo genetico per produrre un agente patogeno, per creare un vaccino 'difensivo', **per rendere l'agente somministrabile via aerosol**, per testare che l'aerosol patogeno fosse capace di uccidere animali dalle caratteristiche simili a quelle degli esseri umani, come i maiali e, quindi, consegnare il risultato della loro R&S al Pentagono. Questi scienziati erano perfettamente coscienti della posta in gioco così come i 'Comitati Etici' che supervisionavano gli esperimenti sugli animali gasati e uccisi. "Le università americane – afferma Boyle – hanno una lunga storia che ha permesso largamente ai programmi di ricerca, ai ricercatori, agli istituti e ai laboratori, di essere cooptati, corrotti e pervertiti dal Pentagono e dalla CIA"[214].
Secondo Rifkin, i geni sono l'oro verde del secolo biotech e detenere un controllo su queste nuove tecnologie garantirebbe poteri praticamente assoluti nel mondo economico esattamente come durante l'era industriale l'accesso ai giacimenti dei combustibili fossili e dei metalli ha determinato il controllo sui mercati globali. Agricoltura e industria sono campi in cui ricombinare e manipolare i geni offre potenzialità di attacco ed esercizio senza precedenti. Più la tecnologia è in grado di espropriare e controllare le forze della natura e maggiore sarà il prezzo da pagare in termini di ecosistemi e sistemi sociali: "Con la tecnologia genetica noi assumiamo il controllo del nostro patrimonio ereditario naturale, ossia del nostro programma genetico – spiega Rifkin -. Può una persona ragionevole pensare, anche solo per un momento, che un simile potere non comporti alcun rischio?"[215].
Il sociologo Ulrich Beck[216] nota come il rischio non sia sinonimo di catastrofe ma ne è anticipazione. Una distinzione fondamentale in quanto il focus è posto più sulla costante minaccia pendente sulle nostre vite che sulla manifestazione vera e reale di una calamità. E', dunque, **la costante percezione del rischio a determinare timori e, quindi, scelte, azioni politiche** in grado di cambiare il mondo. Fondamentale a questo fine la 'messa in scena' del rischio, ovvero l'amplificazione della rappresentazione del rischio attraverso la grancassa di risonanza dei media che aiutano a rendere reale qualcosa che diversamente non sarebbe percepito[217]. Le logiche del rischio su cui il sociologo mitteleuropeo riflette riguardano la sfera ecologica, economica e terroristica.
I tragici eventi pandemici cui assistiamo dall'inizio del 2020 e la conseguente crisi finanziaria sono chiara rappresentazione degli scenari di 'anticipazione della morte collettiva' riprodotti attraverso rapporti di potere capaci di attribuire legittimazione collettiva alle messe in scena, di creare strutture cognitive tanto più realistiche quanto più sono vicine alle istituzioni e agli 'attori del sapere' che, di fatto, **tutelano l'opera di industrie che operano in settori controversi e pericolosissimi, spesso non assicurate**, per cui, nota Beck, ciò che è scontato per un normale automobilista, non lo è per rami dell'industria che si occupano di ingegneria genetica o energia nucleare o di produzioni biochimiche[218].
E su questo tema è lo stesso Rifkin che alla fine degli anni 90 denunciava la minaccia derivata dal rilascio di organismi trattati geneticamente con l'obiettivo di scatenare una guerra batteriologica[219]. I notevoli progressi raggiunti dall'ingegneria genetica hanno attirato l'interesse militare per le armi biologiche tali per cui si è diffuso un timore "(…) riguardo l'accidentale o volontaria liberazione di pericolosi virus, batteri e funghi manipolati geneticamente che potrebbero diffondere un

[214] Boyle Francis A., 'Biowarfare and terrorism', pg. 23. Clarity Press, 2005
[215] Rifkin Jeremy, 'Il secolo biotech. Il commercio genetico e l'inizio di una nuova era', pg. 72, Ed. Baldini e Castoldi, 1998
[216] Ulrich Beck, 'La società del rischio. Verso una seconda modernità', Ed. Carocci 2013
[217] Beck lascia qui l'esempio del terrorismo islamico: l'importanza che i media di tutto il mondo attribuiscono al fenomeno, permette al fenomeno stesso di autoalimentarsi e potenziarsi. Senza il successo decretato dalla pubblicità dei media, i terroristi rimarrebbero un fenomeno limitato nello spazio e nel tempo.
[218] Beck Ulrich, 'Conditio Humana. Il rischio nell'età globale', pg. 37, Ed. Laterza 20070
[219] Rifkin Jeremy, 'Il secolo biotech. Il commercio genetico e l'inizio di una nuova era', Ed. Baldini&Castoldi, 1998

inquinamento genetico in tutto il mondo, creando una mortale pandemia che potrebbe distruggere su vasta scala le piante, gli animali e la vita umana"[220]. La banca dati accumulata dagli anni del secondo conflitto mondiale ad oggi nel campo di agricoltura, allevamento, medicina, sono utili allo sviluppo su larga scala di agenti patogeni che possono affliggere piante, animali e popolazioni umane, appunto. Non si tratta di mere elucubrazioni su scenari da fantapolitica. Già **in un rapporto del Dod**, Dipartimento americano della difesa, presentato nel **1986** al Commettee on Appropriation della Camera degli Stati Uniti, **si valuta come finalmente praticabile l'opportunità di una guerra biologica**. Secondo il rapporto, gli sviluppi dell'ingegneria genetica nel campo degli organismi ricombinanti consente"(…) **il rapido sfruttamento delle risorse della natura per scopi di guerra** biologica in modi che non erano immaginabili dieci o quindici anni fa" e che sarebbe praticamente impossibile difendersi dagli agenti della guerra biologica. **La questione ancora in sospeso, per il Dod, è la creazione di antidoti**: è possibile programmare i geni e renderli microrganismi infettivi o aumentarne la resistenza agli antibiotici e la virulenza o la persistenza in ambiente. E' anche possibile inserire geni letali in agenti innocui in modo che l'organismo non li riconosca come dannosi e non intervenga nella creazione di anticorpi. E', inoltre, **possibile inserire geni in grado di controllare umore, comportamento, stato mentale e temperatura corporea ma anche clonare tossine per eliminare gruppi etnici o razze geneticamente predisposte verso alcune malattie più che altre**. "L'ingegneria genetica può anche essere usata per distruggere specie o ceppi specifici di piante coltivate o animali domestici, **se lo scopo è quello di paralizzare l'economia di un Paese**"[221] e quindi utile sia a operazioni controinsurrezionali che ad operazioni offensive su larga scala. I vantaggi sono molteplici: le vittime non riconosceranno l'attacco come tale e tarderanno a reagire. Ma quand'anche intendessero intervenire per difendersi o reclamare giustizia all'ombra della Convenzione internazionale sulle armi biologiche (1969)[222], avrebbero difficoltà a dimostrare la natura dell'attacco.

In tanti i Paesi sospettati dalla Central Intelligence Agency di detenere queste tecniche: dai colossi Cina e Russia a Corea, Libia, Siria e tutti gli storici nemici. Ma gli stessi Stati Uniti non sono da meno. Già negli anni di Reagan, quando si mostravano i muscoli con scudi stellari e attacchi atomici, si tentava di riempire il 'gap genetico' ossia quello scarto scientifico nella ricerca genetica con la Russia passando dai 15,1 ai 90 milioni di dollari impegnati nella ricerca di difesa contro una eventuale arma biologica trasferendo la guerra su terreni infinitamente piccoli. In questo contesto, la ricerca sui vaccini può essere convertita all'uso di armi biologiche. Rimangono gli alti costi per la sperimentazione per cui, notava l'economista Rifkin, **accade che alcuni scienziati tentino di suscitare l'interesse degli investitori di Wall Street vantando i progressi della tecnologia**. Il totale stato di esaltazione che ha pervaso i biologi molecolari quando hanno compreso di poter apporre la propria firma nella storia dell'evoluzione e creare nuove forme di vita a fini commerciali è arrivato al punto che alcuni scienziati, eredi dell'eugenetica, hanno iniziato a fare pressioni sui governi chiedendo che ogni impedimento fosse rimosso e trovando sostegno negli interessi del mercato e dei consumatori.

Una 'eugenetica dal volto umano' – per giustificare la propria esistenza e i lauti finanziamenti – ma pericolosa al punto che uno dei pionieri della terapia genica e membro del Dna Advisory Committee, Richard Mulligan, affermò: "Se avessi una figlia e fosse affetta da questa malattia (ndr la malattia del bambino nella bolla) in nessun modo la farei avvicinare da questi individui"[223]. Individui per i quali la ricerca scientifica si è spinta fino alla perversione più impensabile. Individui che sono riusciti a far sviluppare un essere umano al di fuori dell'utero materno, **cloni acefali, utili come pezzi di ricambio**.

---

[220] Rifkin Jeremy, 'Il secolo biotech. Il commercio genetico e l'inizio di una nuova era', pg. 154, Ed. Baldini&Castoldi, 1998

[221] Rifkin Jeremy, 'Il secolo biotech. Il commercio genetico e l'inizio di una nuova era', pg. 157, Ed. Baldini&Castoldi, 1998

[222] https://www.esteri.it/mae/it/politica_estera/temi_globali/disarmo/armi_biologiche.html

[223] Rifkin Jeremy, 'Il secolo biotech. Il commercio genetico e l'inizio di una nuova era', pg. 213, Ed. Baldini&Castoldi, 1998

Una realtà su cui nessuno dovrebbe aver da ridire – secondo questi personaggi – in quanto la materia clonata sarebbe priva di sistema nervoso e testa e quindi non vi sarebbero restrizioni legali o argini etici[224].
E' ovvio che qui non si intende criminalizzare chi, con abnegazione si impegna nella ricerca per la cura delle malattie causate da alterazioni genetiche - un fenomeno che non ha precedenti nella storia per estensione del fenomeno e varietà delle morbilità. Ma come ogni nuova 'invenzione', la questione ha i suoi lati oscuri e controversi. Come ogni nuovo ritrovato della scienza, anche l'ingegneria genetica può essere usata per fini abbietti e discutibili[225].
Oggi **il corpo umano è diventato la nuova frontiera della sperimentazione** e della ricerca mentre la genetica di sintesi è governata da importanti interessi finanziari.

La Convenzione sulla Diversità Biologica. Una critica alla genetica di sintesi e al Gene Drive

Dott.ssa Chiara Madaro

La tecnologia che oggi consente ad alcuni segmenti della scienza di oltrepassare i limiti imposti dalla natura e **hackerare il genoma di ogni essere vivente** (dai batteri agli esseri umani) è conosciuta come CRISPR. **CRISPR** è acronimo di Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats, sono una serie di segmenti di DNA contenenti una ripetizione di sequenze nei batteri. La versione CRISPR/Cas9 del sistema viene usata per modificare in maniera permanente i geni di diversi tipi di organismo. Tra le funzioni più importanti dell'enzima Cas9 vi è il riconoscimento della struttura estranea da tagliare. Questa struttura può essere il genoma di un patogeno che sta infettando il batterio. Modificando Cas9 è possibile 'vaccinare' il batterio contro un'infezione di batteriofagi. All'interno dei Crispr possono essere presenti degli spaziatori, piccole sequenze di DNA che in passato hanno tentato di attaccare la cellula, fatto che ha suggerito un ruolo di immunità adattiva e riconoscimento degli attacchi di virus esogeni da parte del Crispr. L'ipotesi è stata confermata nel 2007. Con il sistema Crispr/Cas9, considerata una tecnologia adeguata alla deterrenza militare, è possibile modificare anche cellule umane ed è, in sostanza, lo strumento che consente l'applicazione pratica della tecnologia Gene Drive. Per semplificare al massimo, possiamo pensare al sistema CRISPR come ad una 'forbice' che consente di tagliare e incollare sezioni di DNA nel genoma modificandone le caratteristiche in base al risultato che si intende perseguire. Una opportunità che si avvicina pericolosamente agli obiettivi dell'**eugenetica**. Conosciuta anche come **'reazione mutagenica a catena', conduce a modificazioni irreversibili e sconosciute** oltre che non riconosciute dall'attuale declivio riduzionista intrapreso da alcuni scienziati. Per questo l'uso del gene drive in quanto strumento per la salute pubblica appare azzardato in un contesto in cui la diffusione e lo sviluppo di queste tecnologie hanno abbondantemente saltato la tappa del controllo etico-giuridico[226].
Eppure l'unico luogo istituzionale al mondo in cui la tecnologia Gene Drive e CRISPR viene discussa in modo multilaterale è il Forum di Esperti delle Nazioni Unite riunito intorno alla Convenzione sulla

[224] Rifkin Jeremy, 'Il secolo biotech. Il commercio genetico e l'inizio di una nuova era', pg. 65, Ed. Baldini&Castoldi, 1998

[225]Per molti specialisti la ricerca nel campo delle terapie geniche costituisce il volto accettabile, desiderabile di pratiche che rimangono per molti versi controverse e che sono in gran parte conseguenza di contaminanti ambientali o contenuti in vari medicamenti. Un circolo vizioso che si alimenta di interessi finanziari favolosi, come emerso da alcune importanti inchieste derivate anche da cause intentate negli Stati Uniti, soprattutto.

[226] Adam Kelsey, Drusilla Stillinger, Thai Binh Pham, Jazmin Murphy, Sean Firth, Rebeca Carballar-Lejarazù, 'Global Governing Bodies: A Pathway for Gene Drive Governance for Vector Mosquito Control', 3 agosto 2020, doi: 10.4269/ajtmh.19-0941in: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7470596/

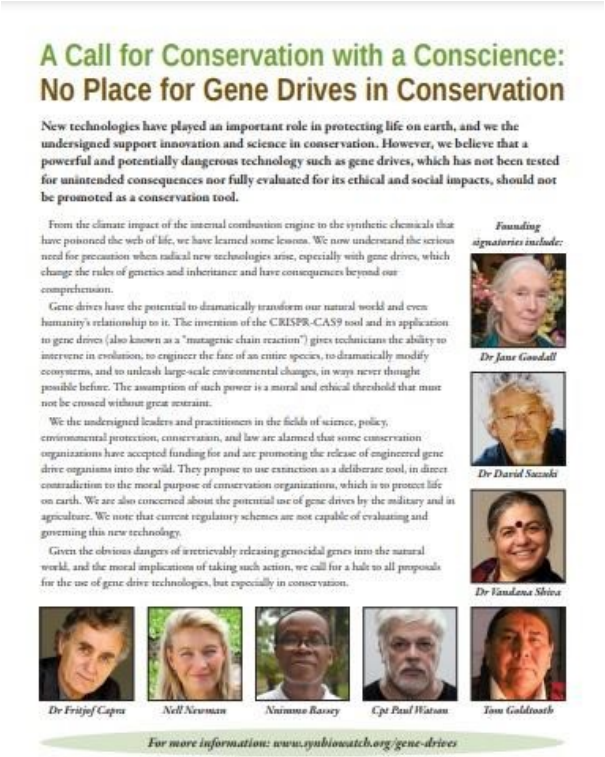
Diversità Biologica (CBD)[227]. E' qui che nel 2016 viene avanzata una proposta di moratoria presso Nazioni Unite contro l'uso del Gene Drive e in genere della biologia sintetica[228].
La CBD è un trattato vincolante concordato nel 1992 in occasione del Vertice di Rio de Janeiro su Ambiente e Sviluppo o ECO92. Il documento nasce dal riconoscimento dell'importanza della diversità biologica per la vita dell'Uomo sul pianeta e muove da un punto incontrovertibile: **la ricchezza e conservazione del patrimonio genetico di ogni specie costituisce una naturale risposta a disturbi o stress ambientali o malattie**.
In seno alla CBD è stato concordato il **Protocollo di Cartagena sulla Biosicurezza** che ha come obiettivo la **protezione della biodiversità dalle tecniche di manipolazione genetica** in considerazione degli elevati rischi per la salute umana e del traffico transfrontaliero di materiale geneticamente manipolato. Il protocollo è stato ratificato dall'Italia con la L.27 del 15 gennaio 2004[229] istituendo un fondo speciale pari a 655.145 euro annui. Il Protocollo chiarisce che:
"g) per 'organismo vivente modificato' s'intende ogni organismo vivente che possiede una combinazione inedita di materiale genetico, ottenuta avvalendosi della bio-tecnologia moderna;
h) per 'organismo vivente' s'intende ogni entità biologica in grado di trasferire o di replicare materiale genetico, ivi compresi gli organismi sterili, i virus ed i viroidi;
i) Per 'Biotecnologia moderna' si intende: a) l'applicazione delle tecniche in vitro agli acidi nucleici, ivi compresa la ricombinazione dell'acido desoxiribonucleico (ADN) e l'introduzione diretta di acidi nucleici in cellule o organiti, b) della fusione cellulare di organismi non appartenenti alla stessa famiglia tassonomica che sormontano le barriere naturali della fisiologia della riproduzione o della ricombinazione e che non sono tecniche utilizzate per la riproduzione o della ricombinazione di tipo classico"[230].
Il Protocollo si occupa anche di definire cosa si intenda per esportazione e importazione e chiarisce:
"c) per 'Esportazione' s'intende qualsiasi movimento transfrontaliero intenzionale in provenienza da una parte e diretto ad un'altra Parte;
d) per 'Esportatore' s'intende ogni persona giuridica o fisica, dipendente dalla giurisdizione della parte esportatrice, che prende provvedimenti affinchè un organismo vivente modificato sia esportato;
e) per 'Importazione' s'intende ogni movimento transfrontaliero intenzionale, a destinazione di una Parte e in provenienza da un'altra Parte;
f) per 'Importatore' s'intende qualsiasi persona morale o fisica, dipendente dalla giurisdizione della parte importatrice, che prende provvedimenti affinchè un organismo vivente modificato sa importato".
Il Protocollo non viene applicato a prodotti farmaceutici destinati all'uomo in virtù di altri accordi internazionali né ad animali utilizzabili per l'alimentazione umana o animale o per la trasformazione in quanto se ne intende l'applicazione agli step precedenti ovvero alla fase del confronto tra le Parti sulla sicurezza ed esportabilità di un organismo modificato. Importante la specificazione riguardante **la responsabilità giuridica dell'esportatore il quale deve assicurare esattezza in merito alle informazioni comunicate**.
Ogni organismo oggetto di movimentazione transfrontaliera, inoltre, deve indicare con chiarezza che si tratti di organismi viventi modificati geneticamente, le regole di sicurezza da osservare, l'organo da interpellare per ogni evenienza e per la gestione del rischio o che si tratti di organismi utilizzabili al chiuso.

[227] Thirteen meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, 'Meeting Documents' 4-17 december 2016, Cancoun, Mexico. Disponibile in: https://www.cbd.int/meetings/COP-13
[228] The International Civil Society Working Group On Synthetic Biology (Ecoropa, EcoNexus, ETC Group, Friends of the Earth, GeneEthics, Heinrich Boell Foundation, Third World Network), 'Syntethic Biology and the CBD. Five key decisions for COP13 & COP-MOP 8', https://www.boell.de/sites/default/files/2016-11-icswgsb_synbio_brief_cop13_.pdf
[229] http://bch.minambiente.it/images/pdf/it/Prot_Cartagena_GU.pdf
[230] http://bch.minambiente.it/images/pdf/it/Prot_Cartagena_GU.pdf

Un ulteriore mezzo previsto dal Protocollo riguarda la necessità di creare un Centro di Scambio per la prevenzione dei rischi bio-tecnologici e lo scambio di informazioni assicurato dalla Biosafety Clearing House (BCH)[231].
In anni più recenti è stato adottato anche il Protocollo Addizionale di Nagoya Kuala Lumpur in materia di risarcimento. Si tratta di un accordo inteso a creare **procedure internazionali mirate al risarcimento del danno derivante da organismi geneticamente modificati viventi**. **E' stato ratificato dalla UE con la decisione del 12 febbraio 2013**[232] **ed entrato in vigore il 5 marzo 2018. L'Italia ha ratificato il Protocollo di Nagoya Kuala Lumpur con la L.7 del 16 gennaio 2019**[233].
Il dialogo multilaterale di cui è teatro unico la CBD vive un momento di svolta nel 2016 a Cancun, in Messico. Durante i lavori 170 organizzazioni internazionali e i paesi del sud del mondo chiesero alle Nazioni Unite una moratoria contro i gene drive. La formalizzazione della richiesta avvenne attraverso una lettera nota come '*A call for Conservation with a Conscience: No Place for Gene Drives in Conservation*'[234] sottoscritta da 30 leader ambientalisti i quali, senza mezzi termini affermano: "Given the obvious dangers of irretrievably releasing genocidal genes into the natural world, and the moral implication of taking such actions, we call for a halt to all proposals for the use of gene drive technologies, but especially in conservation" cioè, **in considerazione degli ovvi pericoli causati dal rilascio non recuperabile di geni genocidi nel mondo naturale e le implicazioni morali di tali azioni, chiediamo che vengano fermate tutte le proposte di uso delle tecnologie gene drive** ma soprattutto nella conservazione'[235].
Nella richiesta, viene riconosciuto il contributo di alcune nuove tecnologie nella protezione della vita sulla Terra ma si avverte che tra queste ne esistono di potenzialmente pericolose. La tecnologia **Gene Drive** è una di queste in quanto **interviene sul patrimonio genetico rendendo la mutazione trasmissibile alle generazioni future senza che la scienza abbia una reale capacità di comprendere o prevedere le possibili conseguenze sulla salute e integrità degli esseri viventi**. Gli effetti sulla integrità mentale e fisica degli esseri umani sono, dunque, sconosciuti e potenzialmente dirompenti in quanto, malgrado i grandi passi compiuti dalla scienza, non siamo ancora in grado di comprendere alcune fondamentali interazioni tra cellule, organi o qualsiasi altro elemento caratterizzante l'ambiente in cui viviamo.

---

[231] http://bch.minambiente.it/index.php/it/
[232] http://bch.minambiente.it/images/dec_2013_86_ue_IT.pdf
[233] http://bch.minambiente.it/images/pdf/Legge%2016%20gennaio%20n%207%20ratifica%20Nagoya%20Kuala-lumpur.pdf
[234] 'A call for conservation with a conscience: no place for gene drives', 16 novembre 2016, Disponibile in: https://www.boell.de/en/2016/11/16/offener-brief-fur-naturschutz-mit-gewissen-kein-platz-fur-gene-drives
Il PDF della lettera è scaricabile in: https://www.boell.de/sites/default/files/uploads/2016/11/no-place-for-gene-drives-in-conservation.pdf?dimension1=ds_synthetische_biologie_de
[235] 'A call for conservation with a conscience: no place for gene drives', 16 novembre 2016, Disponibile in : https://www.boell.de/sites/default/files/uploads/2016/11/no-place-for-gene-drives-in-conservation.pdf?dimension1=ds_synthetische_biologie_de



A Call for Conservation with a Conscience: No Place for Gene Drives in Conservation

New technologies have played an important role in protecting life on earth, and we the undersigned support innovation and science in conservation. However, we believe that a powerful and potentially dangerous technology such as gene drives, which has not been tested for unintended consequences nor fully evaluated for its ethical and social impacts, should not be promoted as a conservation tool.

From the climate impact of the internal combustion engine to the synthetic chemicals that have poisoned the web of life, we have learned some lessons. We now understand the serious need for precaution when radical new technologies arise, especially with gene drives, which change the rules of genetics and inheritance and have consequences beyond our comprehension.

Gene drives have the potential to dramatically transform our natural world and even humanity's relationship to it. The invention of the CRISPR-CAS9 tool and its application to gene drives (also known as a "mutagenic chain reaction") gives technicians the ability to intervene in evolution, to engineer the fate of an entire species, to dramatically modify ecosystems, and to unleash large-scale environmental changes, in ways never thought possible before. The assumption of such power is a moral and ethical threshold that must not be crossed without great restraint.

We the undersigned leaders and practitioners in the fields of science, policy, environmental protection, conservation, and law are alarmed that some conservation organizations have accepted funding for and are promoting the release of engineered gene drive organisms into the wild. They propose to use extinction as a deliberate tool, in direct contradiction to the moral purpose of conservation organizations, which is to protect life on earth. We are also concerned about the potential use of gene drives by the military and in agriculture. We note that current regulatory schemes are not capable of evaluating and governing this new technology.

Given the obvious dangers of irretrievably releasing genocidal genes into the natural world, and the moral implications of taking such action, we call for a halt to all proposals for the use of gene drive technologies, but especially in conservation.

Founding signatories include:

Dr Jane Goodall

Dr David Suzuki

Dr Vandana Shiva

Dr Fritjof Capra *Nell Newman* *Nnimmo Bassey* *Cpt Paul Watson* *Tom Goldtooth*

For more information: www.synbiowatch.org/gene-drives

A Call for Conservation with a Conscience: No Place for Gene Drives in Conservation

Signatories so far include:

Dr Elizabeth Bravo – Acción Ecológica, Red por América Latina Libre de Transgénicos (Ecuador)
Dr Elena Alvarez Buylla – Investigador Titular, Instituto de Ecología, UNAM, President of the Union de Científicos Comprometidos con la Sociedad, (Mexico)
Nnimmo Bassey – Executive Director, Health of Mother Earth Foundation (Nigeria)
Dr Fritjof Capra – Co-founder, Center for Ecoliteracy (USA)
Claire Hope Cummings – Author, lawyer and journalist (USA)
Tom Goldtooth – Executive Director, Indigenous Environmental Network (USA)
Dr Jane Goodall – Founder, Jane Goodall Institute (US/UK)
Jaydee Hanson – Director, International Center for Technology Assessment (USA)
Dr. Angelika Hilbeck – President, The European Network of Scientists for Social and Environmental Responsibility (ENSSER) (Germany)
Andrew Kimbrell – Founder and Executive Director, Center for Food Safety (USA)
Dr Sheldon Krimsky – Chair of the Board, Council for Responsible Genetics (USA)
Jerry Mander – Founder, International Forum on Globalization (USA)
Elizabeth May MP – Leader of Green Party (Canada)
Pat Mooney – Executive Director, ETC Group (Canada)
Carroll Muffett – CEO, the Center for International Environmental Law (USA)
Dr Alejandro Nadal – Profesor Investigador Centro Estudios Económicos, Colegio de México (México)
Dr. Melissa K. Nelson – President of the Cultural Conservancy and Professor of American Indian Studies, SFSU (Turtle Island)

Join the growing list of those opposing gene drives in conservation. If you represent an organization that would like to sign this letter please email: genedrives@synbiowatch.org to add your organization's name.

Nell Newman – President, Nell Newman Foundation (USA)
Erich Pica – Executive Director of Friends of the Earth (USA)
Walter Ritte – Native Hawaiian activist and educator, Hawai'i SEED (Hawai'i)
Bob Scowcroft – Co-Founder of Organic Farming Research Foundation (retired) (USA)
Dr Vandana Shiva – Navdanya International (India)
Dr Rachel Smolker – Director, Biofuelwatch (USA)
Dr Ricarda Steinbrecher – Molecular Biologist, Co-Director of Econexus (UK)
Dr David Suzuki – Geneticist, Environmentalist and Broadcaster (Canada)
Dr Victor Manuel Toledo – Instituto de Investigaciones en Ecología y Sustentabilidad, UNAM (México)
Mililani B. Trask – Na Koa Ikaika Ka'Aina Hawaii, Hawaii
Barbara Unmüßig – President, Heinrich Böll Foundation (Germany)
Captain Paul Watson – Founder, Sea Shepherd Conservation Society (USA)
Chee Yoke Ling – Executive Director, Third World Network (Malaysia)

For more information: www.synbiowatch.org/gene-drives

Ancora nel 2016 si sente la necessità di dare una definizione di biologia sintetica concordata attraverso la CBD, di usare un atteggiamento cautelare nei confronti di tecnologie che impongono danni ecologici e sociali ampi, che si prestano alla pratica della **biopirateria**, che non si muovono secondo i canoni della sostenibilità rispetto alla biodiversità e quindi si chiede che la COP-MOP 8[236]elabori chiare linee guida rispetto ai rischi che comporta la genetica di sintesi. Il documento elaborato dall'International Civil Society Working Group On Synthetic Biology, un movimento che raggruppa organismi quali Ecoropa, EcoNexus, ETC Group, Friends of the Earth, GeneEthics, Heinrich Boell Foundation e il Third World Network, offre un contributo alla definizione di '**Biologia Sintetica'** chiarendo come essa **vada ben oltre la prima generazione di organismi 'transgenici' ingegnerizzati** e che si prevede un giro di affari al 2020 di circa 40 miliardi di dollari.
L'interesse intorno all'ingegneria genetica è esploso rapidamente per la sua versatilità: impiegato nella cosmesi, nei prodotti farmaceutici, alimentari, nell'industria tessile ed industriale, per i combustibili e perfino per creare fragranze. Ma, si denuncia, la Biologia Sintetica sta andando oltre il limite della prudenza producendo e commercializzando coltivazioni, **insetti ed altri animali** che contengono **geni ingegnerizzati sinteticamente e auto-replicanti** capaci di eradicare intere specie in un sol colpo. La ricombinazione veloce di sequenze genomiche sintetizzate sta rendendo il tema della biopirateria quanto mai pericoloso. Oggi, addirittura, si parla di '**biopirateria digitale**' cioè è possibile ottenere il **trasferimento digitale di sequenze sintetizzate di DNA di specifico interesse o addirittura di interi microorganismi** e altri piccoli segmenti di genoma nella materia vivente senza che sia necessario lo scambio fisico di materiale biologico. **Il trasferimento può avvenire digitalmente**[237]. Si tratta, praticamente, di un processo di codificazione e decodificazione di dati

[236] COP sta per Conferenza delle Parti, ovvero dei paesi che aderiscono alla Convenzione sulla Diversità Biologica e, in genere, al percorso generato dal Protocollo di Kyoto. MOP sta per Meeting delle Parti e si tengono ogni due anni parallelamente. L'ultimo meeting si è tenuto nel novembre del 2018 in Egitto a Sharm El-Sheikh. Informazioni ulteriori disponibili in: https://bch.cbd.int/protocol/cpb_mopmeetings.shtml
[237] The International Civil Society Working Group On Synthetic Biology (Ecoropa, EcoNexus, ETC Group, Friends of the Earth, GeneEthics, Heinrich Boell Foundation, Third World Network), 'Syntethic Biology and the CBD. Five key

secondo un sistema binario ottenuto da filamenti sintetizzati di DNA[238]. La tecnica è stata resa nota proprio nel luglio del 2016 quando è stato finalmente possibile conservare 200MB di dati su alcuni filamenti di DNA. In particolare sono stati immagazzinati un video musicale, 100 libri e il database di sementi Crop Trust in uno spazio fisico più piccolo della punta di una matita. La tecnologia è stata sviluppata dai ricercatori di Microsoft e dall'Università di Washington che sono stati in grado di aumentare notevolmente la quantità di dati da immagazzinare. Per raggiungere lo scopo sono state trasformate le basi chimiche di cui è costituito ogni filamento di DNA (Adenina, Guanina, Citosina, Timina) in 1 e 0, i numeri di cui si compone il sistema binario, alla base del sistema informatico. In seguito è stata ingaggiata una società, la Twist Bioscience, per convertire questi dati mappati in **DNA sintetico secco**. I dati salvati potranno, poi, essere recuperati e 'letti' attraverso una tecnica di manipolazione del DNA nota come reazione a catena della polimerasi che amplifica i filamenti di DNA, lo risequenzia, lo converte in Bit e lo legge in una RAM appositamente codificata. Per i ricercatori non esistono limiti e, considerando l'interesse del mercato, si prevede che entro una decina di anni[239] queste tecnologie influiranno sulla vita delle persone[240].
Ma mentre i ricercatori Microsoft si apprestavano a compiere un salto quantico nella Genetica di sintesi, la CBD inizia a discutere di queste tecnologie solo 6 anni prima che fossero annunciati questi risultati da fanta-genetica. Se ne continua a discutere anche in seguito.
Durante la COP 12 (2014)[241] è stata presa una decisione che rappresenta una pietra miliare rispetto al tema in oggetto, anche se tardiva. Con la Dec XII/24 è stata attribuita enfasi alla **necessità** di usare, appunto, un **atteggiamento precauzionale** e di svolgere degli studi riguardanti i rischi socio-economici e le necessarie azioni per la messa a punto di un sistema regolatorio. Il dibattito è proseguito anche durante un forum on line da parte dell'AHTEG, Ad Hoc Technical Expert Group, un gruppo di esperti con il compito di fornire una definizione pratica capace di portare avanti i lavori in vista della COP13. Un importante passo avanti per l'International Civil Society Working Group On Synthetic Biology che si dichiara preoccupato da quello che sembra un **tentativo deliberato da parte dell'industria biotecnologica di esentare la genetica di sintesi da precedenti regole e definizioni.** E quindi sebbene la nuova generazione di biotecnologie comporti rischi dirompenti, rimane sguarnita di regolamentazione rispetto alle biotecnocnologie precedenti. Un motivo che spinge a prevedere azioni e decisioni urgenti allo scopo di creare appropriate regole di governance.
In particolare si evidenziano le conseguenze nefaste della tecnologia Gene Drive capace di eradicare o alterare intere popolazioni e specie. Gli effetti di questa tecnologia comportano, infatti, che **un singolo tratto ingegnerizzato possa essere 'guidato' verso una intera popolazione fino a determinarne la scomparsa**. Con questa tecnologia è possibile determinare una intenzionale alterazione di interi ecosistemi, che si tratti di parassiti o di mammiferi[242]. Il progresso di queste tecnologie è stato rapidissimo se si pensa che il sistema di 'editing' genetico noto come CRISPR/Cas9 è stato inventato alla fine del 2014 e da allora l'esperimento è stato replicato ripetutamente attirando finanziamenti milionari.
Un critico e allarmato rapporto dell'International Civil Society Working Group On Synthetic Biology punta l'indice in particolare contro il consorzio **Target Malaria** che si propone di realizzare

---

decisions for COP13 & COP-MOP 8', https://www.boell.de/sites/default/files/2016-11-icswgsb_synbio_brief_cop13_.pdf

[238] Merck, 'Molecular Biology Guide. Bacterial Transformation', https://www.sigmaaldrich.com/IT/it/technical-documents/technical-article/genomics/advanced-gene-editing/transformation

[239] L'articolo è del 2016

[240] Lance Ulanoff, 'Researchers stored an OK Go music video on strands of DNA. DNA storage could transform our computing lives within a decade', 7 luglio 2016, disponibile in: https://mashable.com/article/dna-data-storage-200mb#MKRBkBe4POqE

[241] https://www.cbd.int/meetings/COP-12

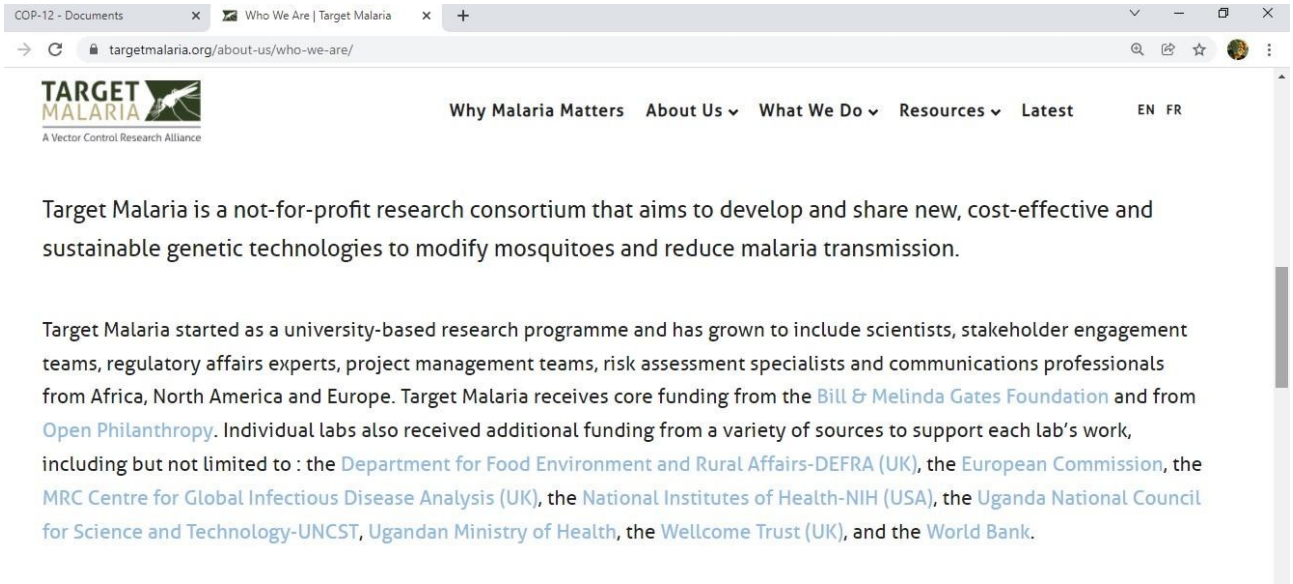
[242] La relazione dell'International Civil Society Working Group On Synthetic Biology specifica che un 'gene drive' è una tecnologia di ingegneria genetica che ha lo scopo di assicurare che un tratto specifico introdotto in un organismo (ad esempio la sterilità delle femmine, il colore, la taglia, il comportamento) possa trasmettersi sempre o nella maggior parte dei casi alle generazioni future.

esperimenti in campo aperto con **zanzare modificate e vettore della malattia della malaria**. Viene anche additata una NGO statunitense, Island Conservation, la quale aveva proposto il rilascio di topi modificati allo scopo di controllare la popolazione di roditori invasivi. Ma svariati studi avvertono sul possibile uso malevolo di questa tecnologia con conseguenze non attese o addirittura con la possibilità che specie invasive più resilienti possano sostituirsi alle popolazioni precedenti. La materia è, insomma, considerata di prioritaria e urgente importanza richiamando anche ad un coinvolgimento dello IUCN, International Union for Conservation of Nature, un organismo internazionale che opera in seno alle Nazioni Unite[243].

Le manipolazioni e le interferenze della filantropia

Dott.ssa Chiara Madaro

L'iniziativa moratoria provoca la immediata reazione di uno dei personaggi di punta della filantropia globale, Bill Gates, il quale insieme alla Open Society Foundation del miliardario George Soros, aveva già impegnato forti investimenti in Target Malaria. Tra i promotori anche Commissione Europea, DEFRA, MRC Center for Global Infection Disease Analysis, NiH, Uganda National Council for Science and Technology, dal Ministero della salute ugandese, Welcome Trust e Banca Mondiale[244].

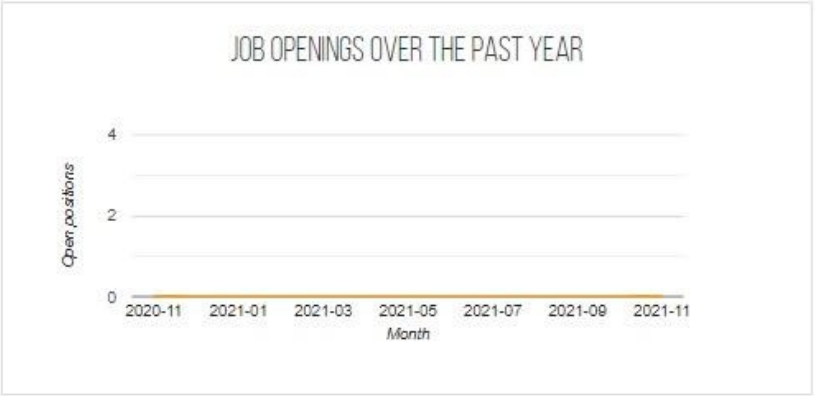


Gates inizia, quindi, fin da subito ad elargire generosi finanziamenti (1,6 milioni di dollari) ad una società di pubbliche relazioni, la Emerging Ag. Il presidente e fondatore di Ag è Robynne Anderson, ex direttore delle comunicazioni internazionali di Crop Life, marchio leader nella comunicazione delle nuove tecnologie in agricoltura, delle sementi ingegnerizzate e dei pesticidi fondato da Bill Gates e con base a Bruxelles, sede del Consiglio d'Europa[245.]

[243] The International Civil Society Working Group On Synthetic Biology (Ecoropa, EcoNexus, ETC Group, Friends of the Earth, GeneEthics, Heinrich Boell Foundation, Third World Network), 'Syntethic Biology and the CBD. Five key decisions for COP13 & COP-MOP 8', https://www.boell.de/sites/default/files/2016-11-icswgsb_synbio_brief_cop13_.pdf

[244] https://targetmalaria.org/about-us/who-we-are/

[245] https://www.devex.com/organizations/croplife-international-74204



Supervisore delle attività è Jeff Chertack, Senior Program Officer of Global Policy and Advocacy presso la Bill and Melinda Gates Foundation ed ex dirigente di Ogivly PR, società che rappresenta i giganti del settore farmaceutico e biotecnologico a Bruxelles. Il compito di questa società consisteva nella messa in opera di un progetto noto come 'Gene Drive Research Sponsors and Supporters Coalition'. La coalizione, che coinvolgeva tre membri delle Nazioni Unite e 65 tra scienziati e funzionari governativi provenienti in gran parte da paesi di lingua inglese, contava tra le sue fila anche l'italiano **Andrea Crisanti**, entomologo in forze presso l'Imperial College di Londra, ricercatore di punta del progetto Target Malaria[246], chiamato a gestire fin dalle prime battute la pandemia in Veneto e **oggi consulente della Procura di Bergamo** insieme ad una équipe dell'Imperial College di Londra[247]. A parte i leciti dubbi in merito all'assenza di conflitti di interesse su una delle più importanti e sentite indagini riguardanti le morti avvenute nel Paese durante la pandemia, la questione solleva ulteriori elementi. Dalle e-mail rese pubbliche grazie al FOIA (http://www.pricklyresearch.com/webdump/genedrivefiles/) [248], Freedom of Information Act, emerge che il gruppo di esperti coinvolto da Emerging Ag avrebbe dovuto agire in fretta, prima del successivo meeting della CBD (2018) allo scopo di **manipolare il naturale percorso decisionale della politica internazionale e contrastare la richiesta di moratoria della tecnologia gene drive**. Allo scopo di aumentare il grado di legittimità nella pratica del gene drive, vengono individuati specialisti in vari campi scientifici e coperte tutte le aree geografiche, accontentata la diversità di genere o di appartenenza degli scienziati a diverse istituzioni. Nelle mail viene raccomandata la scelta di **specialisti in grado di interagire in lingua inglese** nel corso della CDB e **che dovranno partecipare a loro nome, non in quanto facenti parte di un gruppo portatore di interesse**, nel percorso di bilanciamento alle critiche rivolte al gene drive. Nella documentazione resa disponibile dal FOIA si nota la richiesta di riunire un certo numero di specialisti nell'AHTEG da registrare alla CBD in quanto una volta avviato il processo non sarebbe stato più possibile aggiungere altre persone disponibili ad aderire al Gruppo Tecnico.

[246]https://openwetware.org/wiki/Crisanti
[247] Valserianananews.it, 'Covid in Valseriana: parla Crisanti, consulente della Procura di Bergamo', 23 ottobre 2021, https://www.valserianananews.it/2021/10/23/covid-in-val-seriana-parla-crisanti-consulente-della-procura-di-bergamo/
[248]http://www.pricklyresearch.com/webdump/genedrivefiles/

DRAFT - Expert list

To be put on google docs or a shared drive so it can be completed and kept up to date.
Current gaps: Latin America and Asia are big gaps, Africa is still too few. Gender balance is poor.

Name	Affiliation	Email	Expertise area	Geographical area	Contact person	Possible AHTEG nominee?
Ethan Bier	Tata Institute for Active Genetics and Society			North America	Stephanie James	
Tony James	University of California, Berkeley			North America	Stephanie James	
Suresh Subramani	University of California			North America	Stephanie James	
Robert Friedman	J Craig Venter Institute			North America	Stephanie James	ALREADY a member of AHTEG
Todd Kuiken	NCSU			North America		ALREADY a member of AHTEG
Jason Delborne	NCSU			North America		
Austin Burt	Imperial College			Europe		
Andrea Crisanti	Imperial College			Europe		

Figura: Elenco di specialisti estratto da un documento intitolato 'Online Forum & AHTEG Strategy reperibile nelle e-mail pubblicate dal FOIA [249]. In fondo si nota il nome del Prof. Crisanti.

D'altra parte, si afferma, la CBD è piuttosto flessibile, non ha un criterio preciso nella selezione dei partecipanti perciò è molto probabile che molti tra coloro che compaiono nell'elenco di scienziati da contattare per il funzionamento del progetto AHTEG, potranno effettivamente essere registrati.
La timeline che si prevede di seguire è la seguente:
Marzo-Aprile 2017: contattare gli esperti e confermare la disponibilità a partecipare. Inviare la richiesta di registrazione su base mobile
Maggio-Luglio 2017: definire le note per la riunione dei partecipanti non appena siano disponibili le informazioni
Maggio – Luglio 2017: contattare paesi selezionati per cercare nomination per AHTEG
Estate/fine 2017: forum on line
2018: discussione online AHTEG e incontro dal vivo

From: Benjamin Robinson < on behalf of Benjamin Robinson
Sent: Friday, July 14, 2017 10:37 AM
To: ; a.drcrisanti@imperial.ac.uk; l.collyns@imperial.ac.uk; toni.j.piaggio@aphis.usda.gov; bdass@fnih.org; ; a.burt@imperial.ac.uk; cbloss@ucsd.edu; dtompkins@landcareresearch.co.nz; dobrocht@umd.edu; d.thizy@imperial.ac.uk; ; ebier@ucsd.edu; fred_gould@ncsu.edu; f.tripet@keele.ac.uk; fredros@ihi.or.tz; gregg.howald@islandconservation.org; g heath.packard@islandconservation.org; hquemada@danforthcenter.org; jadelbor@ncsu.edu; Jeff.Chertack@gatesfoundation.org; j.mumford@imperial.ac.uk; jkayondo@uvri.go.ug; ; karl.campbell@islandconservation.org; ; l ; lydia.slobodian@iucn.org; doudou@icermali.org; margret.engelhard@bfn.de; ; michael.bonsall@zoo.ox.ac.uk; nachee@nd.edu; nbesansk@nd.edu; p.freemont@imperial.ac.uk; adrade@ufpe.br; filipposaris.papathanos@unipg.it; ; monnat@uw.edu; renee.wegrzyn@darpa.mil; rfriedman@jcvi.org; roberta.spaccapelo@unipg.it; royden.saah@islandconservation.org; ryan@longnow.org; slwerner@UCSD.EDU; ; sarah.lukie@croplife.org; ; sjames@fnih.org; s.russel@gen.cam.ac.uk; ssubramani@ucsd.edu; tkuiken@nscu.edu; aajames@uci.edu; t.nolan@imperial.ac.uk; zachadel@tamu.edu; sentelle@uci.edu
Cc: Morgane Danielou
Subject: CBD Forum update

[249] Jonathan R Latham, PhD, 'Gates Foundation Hired PR Firm to Manipulate UN Over Gene Drives', 8 gennaio 2018, disponibile in: https://www.linkedin.com/pulse/gates-foundation-hired-pr-firm-manipulate-un-over-gene-latham-phd?articleId=6355948905997361152

Il gruppo si riunisce, quindi, nell'Ad Hoc Technical Expert Group on Syntethic Biology (AHTEG), e si incontra per la prima volta a Montreal il 5 dicembre 2017 coordinato dal dottor Todd Kuiken della North Carolina State University, da Robert Friedman del J. Craig Venter Institute e dal professor Paul Freemont dell'Imperial College di Londra. Kuiken e Freemont appartengono a team e istituzioni che hanno ricevuto almeno 99 milioni di dollari dalle fondazioni militari e filantropiche statunitensi per sviluppare e testare sistemi di trasmissione genica[250].
Dalle e-mail emerge con evidenza la spinta organizzativa e finanziaria attribuita dalla Fondazione Gates all'uso della tecnica Gene Drive sulle zanzare[251]. Il già citato progetto, noto come Target Malaria[252] è svolto in seno al prestigioso contesto accademico offerto dall'Imperial College di Londra ed è lo stesso su cui i promotori della moratoria CBD/UN esprimono preoccupazioni.

TARGET MALARIA
A Vector Control Research Alliance

Why Malaria Matters | About Us | What We Do | Resources | Latest | EN FR

Home › Latest

Crisanti lab on lockdown

Posted 29th June 2020 by Crisanti Lab Team

CRISANTI LAB

The Crisanti lab has been accustomed to facing difficult and unexpected situations threatening our mosquito colonies, such as drastic failures in the system that controls temperature and humidity in the insectary, and the spread of microsporidia infections. We never would have imagined that a pandemic was next on the list!

In response to the COVID-19 crisis, on 18th March 2020, Imperial College announced that only essential research and operational activities would be permitted, and that building access would be restricted. Gone were the days of a 22-strong team of researchers; new regulations stipulated no more than 5-6 people in the insectary facility and a mandatory two-week quarantine for those showing COVID-19 symptoms.

Thankfully, the Crisanti lab was prepared: in February, as the virus hit the UK, we had put together a science-saving plan with military precision.

Privacy & Cookies Polic

L'idea è che un gene possa essere trasmesso con una probabilità molto alta, quasi del 100%, mentre in natura la probabilità di trasmissione di un gene è solo del 50%. In sostanza si tratta di pratiche eugenetiche che in Italia vedono in prima linea i poli di genomica, genetica e biologia dei laboratori di Perugia e Terni[253].
La tecnica gene drive è oggi l'avanguardia nel mondo scientifico ma non ha brevetto: "**Si può dire che i gene drive li abbiamo inventati noi,** con il biologo evoluzionista Austin Burt e l'Università di Washington – vanta Crisanti - Nel 2011 abbiamo firmato insieme il lavoro che dimostra i concetti di base, pubblicato sulla rivista *Nature*[254], **ma abbiamo deciso di non brevettare l'idea per renderla**

[250] Jonathan Latham, PhD, 'Gates Foundation Hired PR Firm to Manipulate UN Over Gene Drives', 4 dicembre 2017, in: https://www.independentsciencenews.org/news/gates-foundation-hired-pr-firm-to-manipulate-un-over-gene-drives/
[251] Il progetto consiste nell'introduzione in ambiente selvatico di esemplari trattati con la Sterile Insect Technology (Sit), condotta da Luke Alphey attraverso Oxitec, agenzia britannica orientata alla mutazione genetica delle zanzare.
[252] Target Malaria, 'Crisanti Lab on Lock Down', https://targetmalaria.org/crisanti-lab-on-lockdown/, 29 giugno 2020
[253] Nella mailing list del gruppo AHTEG compare anche Roberta Spaccapelo, microbiologa e parassitologa che collabora sia con l'Università di Perugia che con l'Imperial College.
[254] Nikolai Windbichler, Miriam Menichelli, Philippos Aris Papathanos, Summer B. Thyme, Hui Li, Umut Y. Ulge, Blake T. Hovde, David Baker, Raymond J. Monnat, Austin Burt, Andrea Crisanti, 'A synthetic homing endonuclease-based

accessibile a tutti". La tecnologia dovrebbe essere capace di impedire la trasmissione della malaria negli esseri umani da parte delle femmine degli insetti vettori appartenenti alla specie Anopheles Gambiae depopolandola.
In sostanza l'obiettivo consiste nel fare in modo che questi insetti geneticamente modificati in modo da ridurre o impedire la fecondità delle femmine si sostituiscano agli esemplari che trasmettono il patogeno. Il genoma di queste zanzare è stato modificato usando il gene di un enzima che ha la funzione di tagliare il DNA (HEG, homing-endonucleasi). Si tratta di un gene rinvenuto anche in batteri, piante e funghi e che può replicarsi in individui che ne hanno una sola copia. In questo modo il gene si riprodurrà in ogni individuo. La prova del nove si è ottenuta inserendo nelle stesse gabbie zanzare modificate con HEG e zanzare modificate con una proteina che le rende fluorescenti. Queste ultime sono in breve tempo diminuite drasticamente provando la capacità delle zanzare HEG di sostituirsi a specie preesistenti trasferendo il proprio patrimonio modificato[255]. L'aspetto interessante che viene rilevato nell'articolo dei creatori del sistema CRISPR riguarda la capacità di **controllare geneticamente le popolazioni** attraverso questo meccanismo che può essere implementato. In linea di principio – si afferma nell'abstract[256] – è possibile passare **dall'ingegneria genetica degli individui all'ingegneria genetica delle popolazioni**.
Fino a che punto può spingersi questa tecnologia?
Per scoprirlo, lo stesso team di scienziati creatori del CRISPR finisce per costituire il nucleo centrale del progetto "Target malaria", che nel 2017 cresce ottenendo finanziamenti per 100 milioni di dollari[257]. In sostanza viene utilizzata con estrema nonchalance e su vari esseri viventi (anche i mammiferi) una tecnologia che non ha precedenti nella storia della scienza, che è trasmissibile, di cui non vengono considerate le interazioni con altri esseri viventi e che non è mai passata al vaglio di un serio e plurale dibattito scientifico, politico, legislativo, sociale essenziali alla creazione di strategie di governance. **Una tecnologia che contravviene ogni trattato internazionale in materia di sicurezza biologica ed etica biomedica**.
Ma il progetto ottiene la benedizione del WHO. In una mail dell'8 maggio 2017 il cui soggetto è 'Media Review on Gene Drive – Ethics Advisory Committee', Hapsa Dia di Emerging Ag invia al Comitato Etico AHTEG una rassegna di articoli pubblicati ad aprile sul tema del Gene Drive. Tra questi spicca 'News in the Humanosphere: WHO launches malaria vaccine trial in 3 African countries'[258](Novità nell'Umanosfera: il WHO avvia sperimentazioni del vaccino contro la malaria in tre paesi africani). L'esperimento, si afferma, avrà luogo dall'anno successivo (2018) in Ghana, Kenya e Malawi e sarà testato sui bambini tra i 5 e i 17 mesi di vita. Il vaccino, conosciuto come RTS,S o Mosquirix[259], è stato sviluppato dalla compagnia britannica GlaxoSmithKline. Il WHO è capitanato dal 1 luglio 2017 dall'attuale direttore Tedros Adanhom Ghebreyesus, che si allinea alle decisioni del predecessore, la cinese Margaret Chan la cui presidenza è stata criticata a causa della

gene drive system in the human malaria mosquito', 20 aprile 2011, disponibile in: https://www.nature.com/articles/nature09937#affil-auth

[255] Francesca Petrera, 'Zanzare anti malaria', 22 aprile 2011, disponibile in: https://oggiscienza.it/2011/04/22/zanzare-anti-malaria/

[256] Nikolai Windbichler, Miriam Menichelli, Philippos Aris Papathanos, Summer B. Thyme, Hui Li, Umut Y. Ulge, Blake T. Hovde, David Baker, Raymond J. Monnat, Austin Burt, Andrea Crisanti, 'A synthetic homing endonuclease-based gene drive system in the human malaria mosquito', 20 aprile 2011, disponibile in: https://www.nature.com/articles/nature09937#affil-auth

[257]CRISPeR MANIA, notizie e opinioni dalla frontiera dell'editing genomico, 'Reazioni genetiche a catena. La frontiera dei 'gene drive' parla italiano', 26 giugno 2017, https://crispr.blog/2017/06/26/reazioni-genetiche-a-catena-la-frontiera-dei-gene-drive-parla-italiano/

[258] Tom Murphy, 'News in the Humanosphere: WHO launches malaria vaccine trial in 3 African countries', 25 aprile 2017, disponibile in: https://www.humanosphere.org/news-rounds/2017/04/news-humanosphere-launches-malaria-vaccine-trial-3-african-countries/

[259] Mosquirix è un vaccino ricombinante contro la malaria a base proteica.

tendenza a favorire gli interessi delle case farmaceutiche desiderose di vendere i loro vaccini[260]. Nei dieci anni della presidenza di Chan sono state avanzate aperte critiche alle **pratiche di lobbying non regolamentate se non addirittura segrete nella war room dell'OMS**. Un rapporto della Social Health and Family Committee nel criticare la gestione dell'influenza H1N1 si richiama alla Raccomandazione 1908 del 2010 su 'Attività di lobby in una società democratica (Codice di condotta europeo per le attività di lobbying)'[261] [262]rammentando che le pratiche segrete di lobby **possono arrecare pericolo e danneggiare i principi democratici e di buon governo**[263].
Ma quello che appare interessante in questa ricostruzione riguarda l'approvazione di una sperimentazione umana praticata su inermi bambini e basata sulla innovativa tecnologia Gene Drive su cui gravano forti resistenze in merito alla sicurezza per la salute degli esseri umani e non ancora sufficientemente discussa in seno alla CBD. Una decisione grave e carica di conseguenze che vedremo realizzarsi tra alcuni anni, tra le prossime generazioni se si pensa, appunto, che questa tecnologia consente di passare dall'ingegneria genetica degli individui all'ingegneria genetica delle popolazioni, che si tratta di interventi dagli effetti *non* transitori sulla salute degli esseri umani ma trasmissibili, che l'organismo, una volta modificato geneticamente, non potrà più tornare allo stadio originario e che gli effetti a medio e lungo termine sono sconosciuti: le 'reazioni genetiche a catena' di cui parla l'entomologo dell'Imperial College Crisanti[264] di che tipo sono esattamente? Sono controllabili? E fino a che punto? Quale tipo di previsioni ha potuto condurre la scienza riduzionista in merito alle possibili conseguenze di questi esperimenti? **Esistono rischi per gli esseri umani** che vengono punti da insetti geneticamente modificati?
La mancanza di senso etico in questa vicenda è tale da lasciare sbalorditi.
Ma su queste non nuove preoccupazioni nel mondo della scienza si è evitato un confronto serio e libero da conflitti di interesse[265].
Nel 2018 la tanto attesa moratoria contro la tecnologia gene drive viene rifiutata dalla decisione delle Nazioni Unite del 29 novembre 2018 e la battaglia ingaggiata da Bill Gates e dagli scienziati da lui arruolati ha successo. Nonostante le denunce riguardanti l'esistenza di gruppi interessati a manipolare i colloqui internazionali sul tema della Biosicurezza il trattato viene definito 'vago' dai sostenitori della moratoria mentre i supporter del gene drive esultano[266]. In particolare Corporate Europe Observatory in seguito ad una richiesta di accesso a documenti in virtù della libertà di informazione dimostra l'attività di lobby scorretto da parte di PRRI, Public Research Regulation Initiative, una piattaforma che riunisce ricercatori, industria e autorità. In pratica, denunciano gli attivisti, **gli sviluppatori di biotecnologie stanno tentando di evitare che le regole stabilite per gli OGM vengano applicate anche ai loro prodotti**. Un duello che proseguirà tra il 2 e il 3 luglio 2018 quando gli esperti dei 196 paesi che hanno firmato la CBD si riuniscono a Montreal e il 25 luglio 2018, data

---

[260] Natalie Hut, 'World looks for a better doctor. Maragaret Chan's controversial legacy shapes search for new head of World Health Organization', 22 gennaio 2017 disponibile in: https://www.politico.eu/article/world-looks-for-a-better-doctor/
[261] Parliamentary Assembly, Reply to recommendation 'Lobbying in a democratic society (European Code of conduct on lobbying)', adopted at the 1098th meeting of the Ministers' Deputies (17 Novembre 2010) 2011, disponibile in: http://www.assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-EN.asp?fileid=12600&lang=en
[262] Parliamentary Assembly, 'Lobbying in a democratic society (European Code of conduct on lobbying)', Assembly debate on 26 April 2010 (11th Sitting) – Final Version. Disponibile in: http://www.assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=17832&lang=en
[263] Paul Flynn, rapporteur per Social Health and Family Affairs Committee, UK, 'The handling of the H1N1 pandemic: more transparency needed', 2010, Council of Europe, disponibile in: http://assembly.coe.int/CommitteeDocs/2010/20100604_H1N1pandemic_e.pdf
[264] CRISPeR MANIA, notizie e opinioni dalla frontiera dell'editing genomico, 'Reazioni genetiche a catena. La frontiera dei 'gene drive' parla italiano', 26 giugno 2017, https://crispr.blog/2017/06/26/reazioni-genetiche-a-catena-la-frontiera-dei-gene-drive-parla-italiano/
[265] Ewen Callaway, 'UN treaty agrees to limit gene drives but rejects a moratorium', 29 novembre 2018, disponibile in: https://www.nature.com/articles/d41586-018-07600-w
[266] Ewen Callaway, 'UN treaty agrees to limit gene drives but rejects a moratorium', 29 novembre 2018, disponibile in: https://www.nature.com/articles/d41586-018-07600-w

in cui era prevista la pubblicazione di una sentenza della Corte di Giustizia Europea (CGUE) sullo status giuridico delle nuove tecniche di ingegneria genetica e di editing genetico[267].
Effettivamente la Corte con la Causa C-528/16 stabilisce che gli organismi ottenuti con tecniche di mutagenesi diretta devono essere considerati organismi geneticamente modificati ai sensi della direttiva 2001/18[268]. Di fatto una sentenza che si limita a riconoscere l'esistenza di queste tecnologie ma non pone veti di alcun tipo[269] né si preoccupa di aggiornare lo stato dell'arte della materia o i possibili collegamenti con altre tecnologie o con l'integrità delle facoltà psicofisiche del genere umano, anzi, ne conferma la sicurezza e le paragona ai tradizionali metodi[270]. Malgrado gli avvertimenti e le sollecitazioni provenienti da importanti leader ambientali, ad oggi non esiste nemmeno una definizione unanimemente accettata dalla comunità internazionale su cosa sia la 'biologia sintetica' finendo per equiparare tecnologie profondamente diverse tra loro sebbene intervengano tutte sul genoma e riguardino il trasferimento intenzionale di DNA da un organismo ad un altro. La condizione posta fin dall'inizio della stesura della CBD riguardava l'obbligo degli Stati Parti a regolamentare, gestire e controllare i rischi associati all'uso e al rilascio di organismi viventi modificati risultanti dalla biotecnologia che possono avere impatti ambientali negativi[271]. Il protocollo di Cartagena sulla Biosicurezza del 1995 discusso durante la COP2 e adottato nel 2000, entrato in vigore il 29 dicembre del 2003, ratificato dall'Italia con la Legge n.27 del 15 gennaio 2004, definisce come Organismo Vivente Modificato "ogni organismo vivente che possiede una combinazione inedita di materiale genetico, ottenuta avvalendosi della biotecnologia moderna". Il protocollo viene attuato dalla Direttiva europea 2001/18/CE che definisce come Organismo Geneticamente Modificato (equiparato all'OVM) "un organismo, diverso da un essere umano, il cui materiale genetico è stato modificato in modo diverso da quanto avviene in natura con l'accoppiamento e/o la ricombinazione genetica"[272]. Una importante specificazione, quella della CE, che distingue un organismo qualsiasi da un essere umano in quanto un organismo geneticamente modificato è brevettabile e quindi è sottoposto alla proprietà intellettuale di chi ha operato quella modificazione. Si entra, qui in una materia delicata. Se in passato era possibile brevettare solo microorganismi, in tempi più recenti si è arrivati alla brevettabilità di organismi complessi come i mammiferi roditori arrivando a stabilire la proprietà fisica di quegli organismi.
Il primo storico documento che ritiene brevettabile un batterio geneticamente modificato risale al 1980 ed è stato redatto dalla Corte Suprema statunitense con la Decisione Diamond v. Chakrabarty.
Il caso è noto tra chi, a vario titolo, si occupa e preoccupa in tema di biotecnologie ma vale la pena di rammentarlo brevemente.
Negli anni 80 Ananda Chakrabarty è un ingegnere genetico presso la General Electric e deposita una richiesta di brevetto per batteri modificati geneticamente in grado di decomporre il petrolio greggio. Questa 'invenzione' avrebbe permesso di ripulire aree contaminate da dispersioni di petrolio. Ma la richiesta viene respinta con la giustificazione secondo cui gli esseri viventi non siano brevettabili. La decisione dell'esaminatore viene confermata anche dalla Board of Patent Appeals, oggi Patent Trial

[267] Corporate Europe Observatory, 'Biosafety in Danger. How industry, researchers and negotiators collaborate to undermine the UN Biodiversity Convention', 29 giugno 2018, disponibile in: https://corporateeurope.org/en/food-and-agriculture/2018/06/biosafety-danger
[268] Eva Gelinski, Angelika Hilbeck, 'European Court of Justice ruling regarding new genetic engineering methods scientifically justified: a commentary on the biased reporting about the recent ruling', 20 dicembre 2018, disponibile in: https://enveurope.springeropen.com/articles/10.1186/s12302-018-0182-9
[269] Court of Justice of the European Union. Press Release n. 11/18, 'Organism obtained by mutagenesis are GMOs and are, in principle, subject to the obligations laid down by the GMO Directive', Luxembourg, 25 luglio 2018; disponibile in: https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2018-07/cp180111en.pdf
[270] Ewen Callaway, 'Ban on 'gene drives' is back on the UN's agenda – worrying scientists', 15 novembre 2018, disponibile in: https://www.nature.com/articles/d41586-018-07436-4
[271] Felicity Keiper, Ana Atanassova, 'Regulation of Syntethic Biology: Developments Under the Convention on Biological Diversity and Its Protocols', 9 aprile 2020, doi: 10.3389/fbioe.2020.00310, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7160928/
[272] Ministero della Transizione Ecologica, 'Protocollo di Cartagena sulla biosicurezza', disponibile in: https://www.mite.gov.it/pagina/protocollo-di-cartagena-sulla-biosicurezza

and Appeal Board. Ma si apre un contenzioso e, alla fine, la Corte Suprema degli Stati Uniti ritiene l'invenzione brevettabile affermando che: 'Chiunque inventi o scopra qualsiasi utile o nuovo processo, macchina, fabbricazione o composizione della materia, o qualsiasi nuovo e utile miglioramento della stessa, può ottenerne un brevetto, subordinatamente alle condizioni e ai requisiti di questo titolo" rifacendosi ad un rapporto del Senato relativo al **Patent Act del 1952 in cui si definisce brevettabile "tutto ciò che è stato creato dall'uomo sotto il sole**". Questa sentenza ha inevitabilmente spianato la strada alla ricerca sui semi geneticamente modificati o ai **medicinali monoclonali**[273]. In seguito la Corte Suprema distingue tra fenomeni naturali e artificiali in Mayo v. Prometheus e AMP v. Myriad (2013) ritenendo che le relazioni biologiche presenti in natura e le sequenze di DNA isolate non possano essere brevettate. La questione è rilevante e meriterebbe un approfondimento specifico. Ma già questa breve ricostruzione è indicativa degli interessi in gioco (i casi sono stati posti da grosse imprese) ma anche di un rapporto totalmente sbilanciato tra il nazionale e l'internazionale. I casi su riportati hanno fatto storia e hanno costituito la base su cui si è sviluppata l'industria dei brevetti nelle biotecnologie per decenni, indisturbata. Ma **le decisioni prese da una Corte statunitense hanno finito per ricadere ed avere ripercussioni in tutto il mondo** in quanto applicabili a multinazionali.
La costruzione di sostanze genetiche in grado di modificare il genoma di organismi complessi, non escluso quello degli esseri umani, impone oggi più che mai una riflessione libera dalle manomissioni e dalle intrusioni di interessi pecuniari e capace di imporre paletti e controlli alle tecnologie sintetiche e CRISPR.

Nel 2018 uno studio[274]espone alcune gravi criticità insite nella tecnologia CRISPR. Secondo i ricercatori **i danni al DNA sarebbero stati gravemente sottovalutati**[275]. In sostanza l'organismo riconosce di aver ricevuto un danno quando la 'forbice' CRISPR-Cas9 taglia il DNA. A quel punto si crea il '**caos genetico**' e i riparatori cellulari cercano di riparare il danno, freneticamente lanciano frammenti casuali di DNA sulla breccia provocando rischi per la salute di coloro che ricevono una terapia basata su tecnologia CRISPR. E' stato notato, ad esempio, che il DNA dopo aver ricevuto una terapia CRISPR riporta danni importanti. Ad esempio **vengono cancellati alcuni geni anche in punti lontani rispetto a dove è stato realizzato il 'taglio'** e questo comporta il '**silenziamento' di alcuni geni utili o l'attivazione di geni dannosi come i cancerogeni**. Il fatto grave è che è emerso come gli scienziati coinvolti nelle ricerche non si fossero proposti di cercare i danni derivanti al DNA da queste tecnologie in quanto sarebbe un rischio accettabile se una bambina affetta da una malattia devastante ottiene dei miglioramenti curandosi con una terapia CRISPR che provoca il cancro. Ma la giustificazione non ha retto alla prova dei fatti quando nel 2003 un bambino sottoposto ad una terapia genica ha sviluppato la leucemia perché la terapia aveva attivato un gene cancerogeno. Un intoppo

[273] Center for Intellectual Property and Innovation policy, George Mason University, 'Forty years since Diamond v. Chakrabarty: legal underpinnings and its impact on the Biotechnology Industry and Society', 29 gennaio 2021, disponibile in: https://cip2.gmu.edu/2021/01/29/forty-years-since-diamond-v-chakrabarty-legal-underpinnings-and-its-impact-on-the-biotechnology-industry-and-society/

[274] Michael Kosiki, Kart Tomberg, Allan Bradley, 'Repair of double-strand breaks induced by CRISPR-Cas9 leads to large deletions and complex rearrangements', Nature and Biotechnology, volume 36, numero 8, agosto 2018, disponibile in: https://www.nature.com/articles/nbt.4192.epdf?sharing_token=0NLsw-YlIhrdTqiXg3Cke9RgN0jAjWel9jnR3ZoTv0Mwy7X9y5K7hfSTbtCUl2PCn16CNgUdCCPKGbth3HHs0odeGwqKupGeX84A4ALeYsGb9yw5f_-_V00vHEnwG5eymCiEpLtwiOozygfyDdeQE73Ku4Tzo5ETzKEM6sl8gTO3NSvFlV3LZXmMfxDvKYS6DKWk2VzinZ4nGmR4w3qdQg%3D%3D&tracking_referrer=www.statnews.com

[275] Sharon Begley, ' Potential DNA Damage from CRISPR "Seriously Underestimated", Study Finds', 16 luglio 2018, disponibile in: https://www.scientificamerican.com/article/potential-dna-damage-from-crispr-seriously-underestimated-study-finds/#

che ha mostrato come CRISPR attivi modificazioni che rimangono fuori controllo[276] e provocato l'interruzione delle ricerche sulle terapie a mRNA per anni[277].
Quando queste scoperte sono state pubblicate il mondo della finanza ne ha immediatamente risentito. In particolare le società maggiormente coinvolte nella ricerca sul CRISPR hanno tentato di minimizzare ma dopo soli 20 minuti dalla pubblicazione dello studio gli investitori si sono allarmati **facendo perdere oltre 300 milioni di dollari alle società CRISPR**.
A questo si aggiunga la decisione delle Isole Cayman di terminare gli esperimenti con le zanzare geneticamente modificate in quanto la popolazione di zanzare infette è aumentata anziché diminuire[278].
Questo proprio mentre migliaia di zanzare geneticamente modificate si apprestavano ad essere rilasciate in Burkina Faso attraverso i finanziamenti della Gates Foundation, di Open Philantropy, di Facebook e del Pentagono. Il progetto gestito da Target Malaria e dagli specialisti dell'Imperial College di Londra e dall'Università di Oxford desta non poche preoccupazioni per cui la società civile burkinabè parla di '**laboratorio per apprendisti stregoni**'[279].
Ma l'Africa o i paesi caraibici non sono i soli ad essere oggetto di sperimentazione o a rischio.
L'**Italia**, ad esempio, è uno dei paesi maggiormente infestati. Recentemente è stata verificata la diffusione della ***Aedes koreicus*, una 'super' zanzara coreana resistente al freddo**. Le aree dell'arco alpino sono quelle in cui è stata stabilita la maggiore presenza di questi insetti, in particolare le zone di **Bergamo e Brescia**, probabilmente una derivazione di una colonia già esistente a Belluno da alcuni anni. Un pericolo potenziale per gli esseri umani in quanto attraverso la puntura delle zanzare alcune malattie virali possono passare dagli animali all'uomo. Si sa che questa specie in particolare sia in grado potenzialmente di trasmettere il virus dell'encefalite giapponese o della Chikungunya[280]. In effetti dal 2009 in concomitanza con l'arrivo delle prime zanzare coreane nel nord-est italiano sono stati registrati i primi casi di malattie normalmente estranee al continente europeo[281].
Sono, quindi, state sollevate preoccupazioni in merito alla possibilità che la presenza di questo insetto possa avere una parte nella diffusione della SARS-CoV-2. Già nell'aprile del 2020, però, il CDC e il WHO concordavano nel rassicurare sul fatto che il Coronavirus non si diffonda attraverso le zanzare[282]. Rassicurazioni cui si allinea lo stesso Ministero della Salute italiano[283]. Ma a distanza di un anno è lo stesso entomologo di punta dell'Imperial College nonché esperto chiamato a fronteggiare

---

[276] Janet Cotter (Logos Environmental), Dana Perls (Friends of the Earth), 'Gene-edited organisms in agriculture: Risks and unexpected consequences', settembre 2018, disponibile in: https://1bps6437gg8c169i0y1drtgz-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2018/09/FOE_GenomeEditingAgReport_final.pdf
[277] Sharon Begley, ' Potential DNA Damage from CRISPR "Seriously Underestimated", Study Finds', 16 luglio 2018, disponibile in: https://www.scientificamerican.com/article/potential-dna-damage-from-crispr-seriously-underestimated-study-finds/#
[278] Janet Cotter (Logos Environmental), Dana Perls (Friends of the Earth), 'Gene-edited organisms in agriculture: Risks and unexpected consequences', settembre 2018, disponibile in: https://1bps6437gg8c169i0y1drtgz-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2018/09/FOE_GenomeEditingAgReport_final.pdf
[279] Jonathan Watts, 'GM mosquito trial sparks 'Sorcere's Apprentice'lab fears', 25 novembre 2018, disponibile in: https://www.theguardian.com/world/2018/nov/25/gm-mosquitoes-released-burkina-faso-malaria-gene-drive
[280] Adn Kronos, 'Lo zoologo: "Super zanzara coreana ancora un mistero, approfondiremo rischi', 20 ottobre 2021, disponibile in: https://www.adnkronos.com/lo-zoologo-super-zanzara-coreana-ancora-un-mistero-approfondiremo-rischi_5s5Mu22Y5DZe6U4RZk6yZS
[281] Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, 'La zanzara coreana vola in Italia', 19 aprile 2014, disponibile in: https://www.izsvenezie.it/la-zanzara-coreana-vola-in-italia/
[282] Yeganeh Torbati, 'The CDC and WHO Have Already Said Mosquitoes Don't Spread Coronavirus. Now USDA Will Study It, Too', 15 aprile 2020, disponibile in: https://www.propublica.org/article/the-cdc-and-who-have-already-said-mosquitoes-dont-spread-coronavirus-now-usda-will-study-it-too
[283] Ministero della Salute, 'Mosquitoes do not transmit the coronavirus', 26 giugno 2020, disponibile in: https://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=null&id=4939

l'emergenza da SARS-CoV-2 nel nord-est italiano, appunto, in una delle regioni italiane più colpite dalla 'pandemia' a lanciare **l'allarme sul binomio zanzara coreana/SARS-CoV-2**[284].

Genetica, salute pubblica e filantropia capitalista

Dott.ssa Chiara Madaro

La conferma dell'esistenza di forti conflitti di interesse arriva dalla stessa Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS): "Il mio budget è altamente finanziato, per questo viene indirizzato verso quello che io chiamo interessi dei donatori"[285], afferma l'ex direttrice dell'OMS (2007-2017) Margaret Chan[286]. Una logica imprudente che merita uno sforzo di comprensione sull'identità dei finanziatori dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, verso quali progetti siano interessati a dirigere le politiche sanitarie mondiali e perché.
Osservando i dati dei finanziamenti destinati al WHO del 2018 aggiornati al 2019[287] e confrontandoli con quelli dell'anno precedente[288], appare evidente come gli Stati e gli apparati sovrastatali abbiano una capacità economica di gran lunga inferiore rispetto a quella a nove cifre vantata da gruppi finanziari privati.

Contributor	Core voluntary contributions account	Voluntary contributions – core	Voluntary contributions – specified	Special Programmes and Collaborative Arrangements	Outbreak and Crisis Response	Contingency Fund for Emergencies	Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction	Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases	Grand Total (note 1)
United Republic of Tanzania					111 118				111 118
United States of America			132 951 856	70 243 619	77 128 605		41 904	697 175	281 063 159
Viet Nam			79 074						79 074
Zambia			49 952						49 952
Zimbabwe			61 388						61 388
Total – Member States	**88 877 933**	**91 771 137**	**372 332 203**	**228 210 166**	**293 163 237**	**39 985 271**	**26 945 736**	**23 430 864**	**1 164 716 548**
African Development Bank Group					2 947 651				2 947 651
African Field Epidemiology Network (AFENET)			229 000						229 000
Asian Liver Center at Stanford University			12 905						12 905
Association for Reproductive and Family Health (ARFH)			339 000						339 000
Autism Speaks			125 000						125 000
Barcelona Institute for Global Health (ISGlobal)			65 000						65 000
Baxter International Inc.			10 000						10 000
Bayer AG			712 602	700 000					1 412 602
Becton Dickinson and Company (BD)			20 950						20 950
Beijing Tiantan Biological Products Co., Ltd.			19 702						19 702
Bill & Melinda Gates Foundation			99 051 511	112 211 972	12 000 000		3 738 560	1 968 153	228 970 196
Bloomberg Family Foundation			11 504 000						11 504 000
Borrow Dental Milk Foundation			72 000						72 000

NF./5

[284] Federico Garau, 'Crisanti lancia l'allarme: "La zanzara coreana trasmette il virus", 28 ottobre 2021, disponibile in: https://www.ilgiornale.it/news/cronache/pericolo-zanzara-coreana-crisanti-preoccupa-perch-pu-1985176.html

[285] Medicina a Piccole Dosi, 'Chi finanzia l'OMS?', 8 febbraio 2020, http://www.medicinapiccoledosi.it/cosi-funziona-loms/?fbclid=IwAR3yIJo8yUhEXULowpfq3ePMN7BG4do34e_fZSq64YE8DzSoYPb_kgTv8ow

[286] E' stato durante la sua presidenza che l'OMS ha emanato delle linee guida (2013) che hanno sollevato i produttori di medicinali a non segnalare le reazioni avverse (AEFI) riscontrate durante la fase della farmacovigilanza attuabile in seguito alla commercializzazione di un prodotto nel caso in cui non siano state riscontrate durante la fase clinica o per cui la letteratura scientifica ha stabilito un'assenza di un nesso causale. WHO, 'Causality assessment of an adverse event following immunization (AEFI), aggiornato al 2019 https://www.who.int/vaccine_safety/publications/gvs_aefi/en/

[287] World Health Organization, 'Voluntary contributions by fund and by contributor, 2018', A72/INF./5, 9 maggio 2019, Seventy-second World Health Assembly, Provisional Agenda item 15.2

[288] World Health Organization, 'Voluntary contributions by fund and by contributor, 2017', A71/INF./2 Corr.1, 22 febbraio 2019, Seventi-first World Health Assembly, Provisional Agenda item 15.1

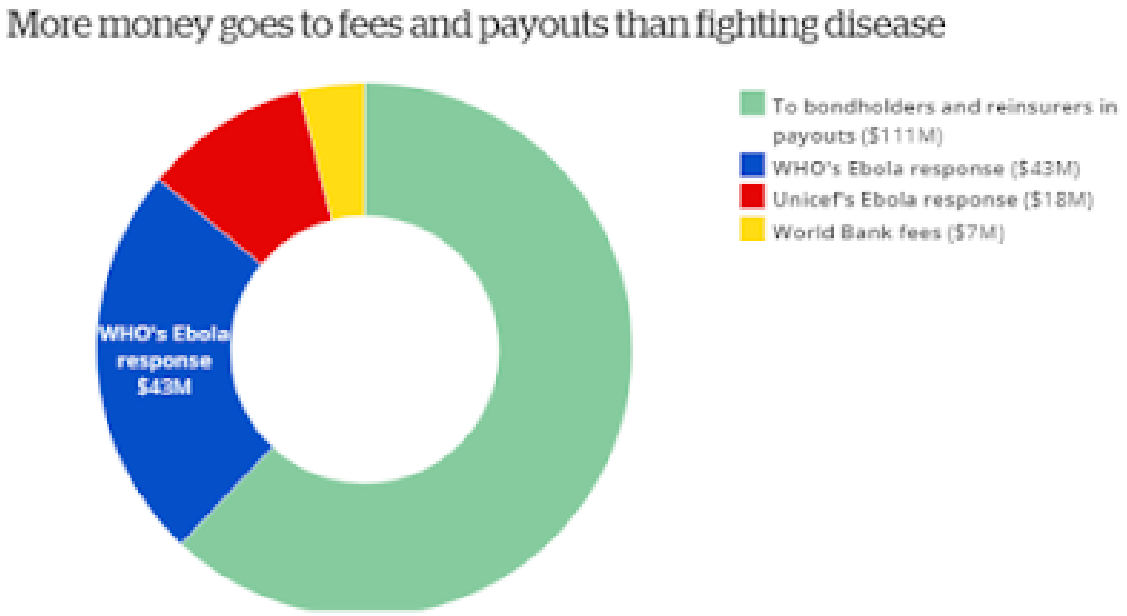
Partnership			293 791						293 791
European Commission			17 182 834	7 246 662	48 812 727				73 242 222
European Hearing Instrument Manufacturers Association (EHIMA)			62 112						62 112
European Respiratory Society (ERS)			119 625						119 625
Executive Council of the Government of the Emirate of Dubai, United Arab Emirates			35 000						35 000
Family Health International (FHI)			70 500						70 500
Fluart Innovative Vaccines Ltd.			53 733		19 874				73 607
Fondation Botnar (FB)			917 167						917 167
Fondation d'Entreprise Sanofi Espoir							232 005		232 005
Fondation d'Harcourt			224 339						224 339
Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)			310 000						310 000
Foundation for AIDS Research (amfAR)			10 626						10 626
Foundation for Innovative New Diagnostics (FIND)			166 402						166 402
Fred Hollows Foundation (FHF)			442 728						442 728
Fundación Bancaria Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona (La Caixa)			29 138						29 138
GAVI Alliance			140 356 949	4 125 143	14 063 872				158 545 964
Generalitat de Catalunya, Spain			1 940 171						1 940 171
Gharda Chemicals Limited			36 100						36 100
Gilead Sciences Inc.			2 841 950						2 841 950
GlaxoSmithKline (GSK)			3 940 414	85 000	1 457 413				5 482 827
Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (GFATM) **(note 6)**			14 320 196				449 400		14 769 596
Government of Flanders, Belgium			2 116 511				931 677		3 048 188
Harvard School of Public Health (HSPH)							325 078		325 078
Hearing Conservation Council (HCC)			220 000						220 000
Hilfsaktion Noma e.V.			516 970						516 970
Hoffmann-La Roche and Co., Ltd.			4 835 958		1 788 642				6 624 600
Hong Kong, SAR, People's Republic of China		13 857	100 000						113 857
Imperial College of Science Technology and Medicine			332 497						332 497
International Federation of Anthroposophic Medical Associations			50 000						50 000
Wellspring Philanthropic Fund			100 000						100 000
World Bank			1 375 661		19 181 000				20 556 661
World Diabetes Foundation			92 768						92 768

A72/INF./5

Il più prodigo tra i benefattori risulta essere il filantropo Bill Gates presente sia nella Fondazione GAVI[289] che nella Bill and Melinda Foundation e che gode ancora della fiducia e amicizia dell'attuale presidente OMS Tedros Adanhom Ghebreyesus.
D'altra parte l'Alleanza globale per i vaccini e l'immunizzazione (Gavi), fondata nel 1999 da Bill Gates grazie ai fondi della Bill and Melinda Gates Foundation, presenta quattro membri permanenti nel consiglio d'amministrazione: la Fondazione Bill e Melinda Gates, l'OMS, l'Unicef e la Banca Mondiale. Dal 2000 la Fondazione ha donato a Gavi 2,5 miliardi di dollari[290]. Una rete senza concorrenti anche perché lo stesso consiglio d'amministrazione della Fondazione è composto da tre persone: Bill Gates, sua moglie Melinda e Warren Buffet[291], gli stessi fondatori del The Giving Pledge, movimento che raduna i filantrocapitalisti di tutto il globo e cui si farà menzione più avanti.
Una **rete che opera pressoché in assenza di controlli esterni e basata su un sistema informale di relazioni personali** su cui non sono stati ancora indagati gli effetti sociali e politici. Una condizione che ha attirato prestigiose denunce da parte di chi mette in guardia dalle iniziative caritative che orientano i programmi della sanità pubblica verso le necessità dei più ricchi donatori piuttosto che verso quelle dei paesi che ne beneficiano. Si calcola che dei 25 miliardi di dollari spesi dal 2002 nel settore sanitario, solo il 10% è stato convogliato verso il consolidamento della sanità pubblica[292].
E pensare che solo pochi anni prima della divulgazione dei dati riguardanti le donazioni volontarie su riportati (2017) uno dei più influenti quotidiani politici internazionali, dava notizia del 'rischio' che 'Bill Chill' - questo, secondo Politico, il termine che accademici e funzionari WHO hanno coniato per Gates a causa delle campagne vaccinali - potesse sorpassare gli Stati più generosi come Stati Uniti e Regno Unito. Un sorpasso che si realizza effettivamente in seguito alla crisi del 2008, quando gli Stati
tagliano i propri finanziamenti a causa di uno spreco dei fondi stanziati e dirottati verso i progetti maggiormente sostenuti dalla **'filantropia monopolista'** dell'informatico di Microsoft[293]. Si calcola

[289] Global Vaccine Alliance https://www.gavi.org/
[290] Lionel Astruc, 'L'art de la fausse générosité. La Fondation Bill et Melinda Gates', pg 78, Ed. Actes Sud, 2019
[291] Lionel Astruc, 'L'art de la fausse générosité. La Fondation Bill et Melinda Gates', pg 88, Ed. Actes Sud, 2019
[292] Lionel Astruc, 'L'art de la fausse générosité. La Fondation Bill et Melinda Gates', pg 86, Ed. Actes Sud, 2019
[293] Natalie Huet e Carmen Paun, 'Meet the world's most powerful doctor: Bill Gates', 4 maggio 2017; in: https://www.politico.eu/article/bill-gates-who-most-powerful-doctor/

che solo ¼ dei fondi destinati al WHO provengano dagli Stati e su questi fondi lo stesso WHO non ha facoltà di deciderne la destinazione in quanto vengono assegnati a specifici progetti. La Fondazione Gates, inoltre, esercita la propria influenza in campo sanitario anche fuori dall'OMS. Ad esempio con GAVI, Alleanza per i vaccini che fornisce consulenza ai paesi poveri agevolando l'acquisto di vaccini a prezzi scontati, ma anche con la Coalition for Epidemic Preparedness Innovations, Alleanza orientata ai vaccini contro le malattie infettive emergenti.
Secondo i *rumors* l'influenza di Gates si è fatta sentire anche in occasione della successione a Chan. Tra i tre candidati sembra che Gates abbia sostenuto Tedros, già ministro per la salute in Etiopia dove aveva affrontato l'epidemia di Ebola e dove negli stessi anni Gates aveva finanziato i programmi sanitari[294].
Proprio la **crisi sanitaria determinata da Ebola in Africa tra il 2014 e il 2016** conduce all'idea di **nuove opportunità finanziarie** per gli investitori. Nel 2017 la Banca Mondiale crea un meccanismo assicurativo con l'obiettivo dichiarato di aiutare alcuni dei paesi maggiormente in difficoltà in caso di pandemia trasferendo al settore finanziario i rischi economici generati da una crisi virale e riuscendo a muovere ingenti capitali svincolati dai macchinosi negoziati politici internazionali richiesti in questi casi. Nel febbraio 2018 sono stati sbloccati circa 20 milioni di dollari a beneficio del Congo seguiti ad agosto da altri 30 milioni. Ma i grafici dimostrano che **il fondo è stato molto più utile a banchieri e investitori**[295].



Funziona come un'assicurazione: chi acquista titoli, guadagna interessi e premi annuali finché non vi è pandemia. Nel caso in cui si verifichi un focolaio, invece, si restituisce in parte o in toto quanto investito in un Fondo bancario pensato appositamente. Esistono due tipi di obbligazioni: la più redditizia (Classe A) vale 225 milioni di dollari, ha un tasso del 6,9% e viene pagato con cedole mensili; copre una vasta gamma di pandemie, dai coronavirus all'ebola alla febbre emorragica. È redditizia anche perché le condizioni per innescare il rimborso sono facili da soddisfare. Poi vi è un secondo bond (Classe B) riguardante le potenziali ipotesi che potrebbero verificarsi in caso di coronavirus. Vale 95 milioni di dollari e ha un tasso dell'11%. Anche questo prevede ricompense con

[294] All'epoca in cui l'articolo di Politico è stato scritto e pubblicato, Tedros non era ancora stato eletto, per cui si trattava di previsioni la cui esattezza sarebbe stata svelata di li a pochi giorni, il 23 maggio 2017. L'articolo cui si fa riferimento è: Natalie Huet e Carmen Paun, 'Meet the world's most powerful doctor: Bill Gates', 4 maggio 2017; in: https://www.politico.eu/article/bill-gates-who-most-powerful-doctor/
[295] Pete Evans, "Pandemic bonds were supposed tu fund the cost of fighting the coronavirus – so why aren't they paying off?", 22 febbraio 2020, in: https://www.cbc.ca/news/business/pandemic-bonds-1.5469646

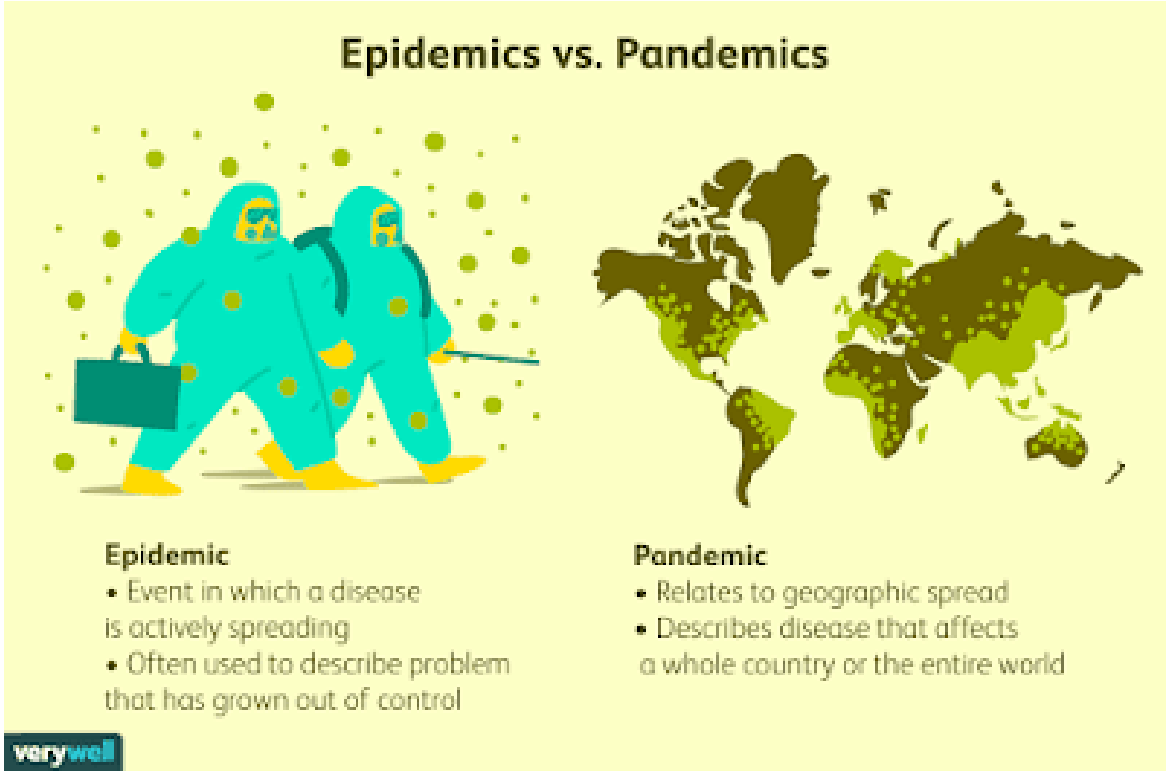
cedole mensili. Malgrado la dichiarazione di buone intenzioni, il Fondo ha collezionato critiche eminenti. Ad esempio quelle di Larry Summers, ex capo economista della Banca Mondiale nonché segretario del tesoro durante il governo Clinton che nell'aprile del 2019 le ha definite un 'errore imbarazzante'. O quelle di Olga Jones, ricercatrice presso l'Harvard Global Health Institute, ex consigliere economico della Banca mondiale e tra i più critici detrattori dei Pandemic Bond la quale sostiene che siano un modo per **giocare d'azzardo con i soldi dei contribuenti scommettendo sulla probabilità che si verifichino terribili circostanze**[296]. **Gli investitori attingono, infatti, a fondi pensione** e attraggono gli specialisti in **assicurazioni legate ad eventi catastrofici**. Sono stati i primi a cogliere entusiasticamente le prospettive di questi strumenti finanziari e, in poco tempo, la Banca Mondiale ha rastrellato 330 milioni di dollari pari a 303 milioni di euro.
Ma l'intero impianto architettato suggerisce che il sistema sia stato pensato non tanto a scopi umanitari e per salvaguardare popolazioni al collasso in caso di emergenze sanitarie, quanto per salvaguardare il famelico portafogli degli investitori. Dalle 386 pagine in cui viene spiegato il meccanismo dei pandemic bond, infatti, si comprende che le condizioni affinché scatti l'erogazione dei fondi ai paesi che ne hanno bisogno sono tali per cui avvengono troppo tardi e in maniera insufficiente ad uscire dall'emergenza. Una delle condizioni affinché il meccanismo entri in vigore, infatti, è che trascorrano 12 settimane dall'inizio dell'epidemia, che 250 persone muoiano nel paese in cui è iniziato il focolaio (e questo punto appare ampiamente soddisfatto) e almeno 200 in un secondo paese.

Diffusione mondiale dei contagi al 5 febbraio 2020[297]

Inoltre, anche là dove questa eventualità si verifichi, dovrebbero passare 84 giorni dal primo rapporto dell'OMS prima che i fondi vengano trasferiti. Stando al caso del coronavirus, nota Sébastian Seibt per France24[298], **il primo rapporto dell'OMS è stato pubblicato il 21 gennaio 2020, ma si è ben guardato dal pronunciare la parola 'pandemia'**. Il funzionario Michael Ryan chiede attenzione

[296]Financial Times, "Coronavirus strikes World Bank's 2017 catastrophe bonds", https://www.ft.com/content/3935ab5f-c6d2-4a91-ab98-f04b0a75da31
[297]https://www.forbes.com/sites/johnkoetsier/2020/02/05/ai-predicts-coronavirus-could-infect-25b-and-kill-53m-doctors-say-thats-not-credible-and-heres-why/#77c23a1c11cd
[298]Sebastian Seibt, "Useless pandemic bonds offer little hope for dealing with coronavirus", 26.02.2020, in: https://www.france24.com/en/20200226-coronavirus-pandemic-bonds

alla semantica: l'uso ufficiale della parola 'pandemia' da parte del WHO[299] potrebbe spingere i governi a prendere decisioni avventate. E' preferibile definire la faccenda come 'diffusione mondiale di una nuova malattia'[300].



Durante le prime battute della 'pandemia' continuare a cincischiare e sottilizzare sui termini ha consentito alla Banca Mondiale di trattenere i 320milioni di dollari dei pandemic bond. Che scadevano il 15 luglio 2020 e le cui cedole vengono pagate ogni 15 del mese. L'ultima cedola sarebbe stata pagata il 15 marzo se l'11 marzo Tedros dichiara ufficialmente lo stato pandemico globale.
A questo punto ci si potrebbe fare attraversare da un dubbio: l'inutilità del sistema pensato dalla BM per rispondere in maniera smart a delle emergenze sanitarie coprirebbe l'intento di assicurare, invece, che gli investitori ricevano lauti guadagni grazie ai generosi tassi di interesse che raggiungono addirittura il 10% per chi detiene titoli in entrambe le tipologie di bond.
L'intero schema è impostato per ridurre al minimo la probabilità di pagamento[301]. Se lo stato di pandemia viene dichiarato dal WHO entro gli anni della durata del titolo, invece, i detentori del titolo perdono tutto, ad eccezione delle cedole incassate[302].
Lo strumento viene innescato quando un'epidemia sta per andare fuori controllo o è già fuori controllo. Troppo poco e troppo tardi. Intanto la crisi politica, economica e sociale ha avuto modo di dilagare.
È chiaro che se a gestire un simile sistema c'è chi finanzia l'OMS e allo stesso tempo finanzia la ricerca nel campo delle biotecnologie sintetiche, allora quella persona sarà in possesso di

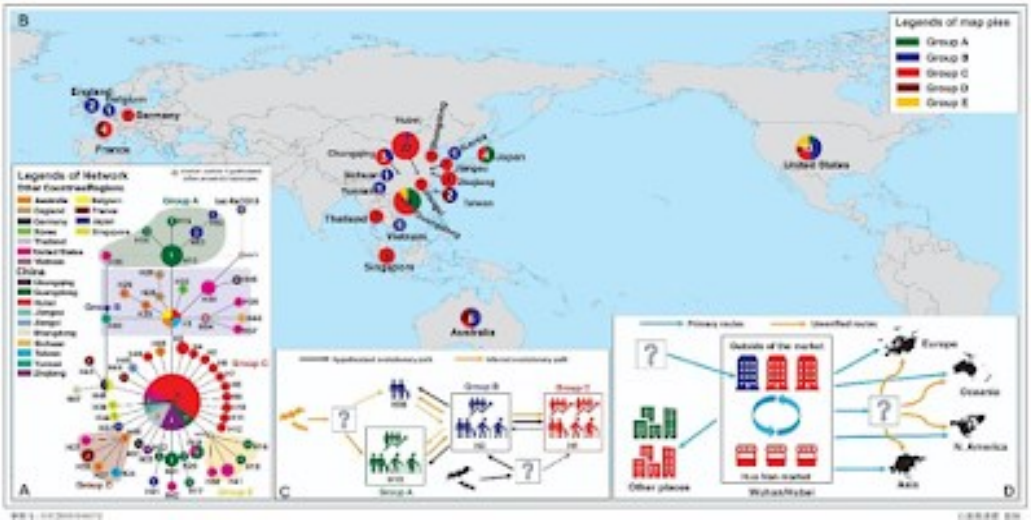
[299] https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
[300] Tim McDonnell, "Is coronavirus technically a 'pandemic'? Does that matter?", 5 marzo 2020. In: https://qz.com/1813587/is-coronavirus-technically-a-pandemic-does-that-matter/
[301] Nicole Friedman, The Wall Street Journal, "Coronavirus Outbreak tests World Bank's Pandemic Insurance", 20 febbraio 2020, in: https://www.wsj.com/articles/coronavirus-outbreak-tests-world-banks-pandemic-insurance-11582136298
[302] Leopoldo Gasbarro, "Coronavirus: lo strano caso dei 'Pandemic Bond?", 7 marzo 2020.In: https://www.wallstreetitalia.com/coronavirus-lo-strano-caso-dei-pandemic-bond/

informazioni essenziali: vere o false che siano, potranno essere divulgate a piacimento sul mercato e generare profitti. Al tavolo verde parleremmo di bari da sanzionare. Nelle pratiche finanziarie si fa.
Già agli inizi di marzo 2020 i pandemic bond avevano perso metà del loro valore iniziale a causa della deflagrazione dell'epidemia di Coronavirus a Wuhan. Ma chi gioca d'azzardo sa che oggi si può perdere ma domani si può guadagnare il doppio: le vie della finanza creativa sono infinite. E l'affare dei 'vaccini' ha portato molte risorse nelle tasche degli investitori.
Per il magnate Warren Buffet[303], amministratore delegato e presidente della holding statunitense Berkshire Hathaway e terzo uomo più ricco del mondo nel 2019, le crisi sono motivo di guadagno e suggerisce agli investitori di restare pronti e fiduciosi nella capacità delle società di generare profitti e di evitare di vendere azioni: i ritorni si vedranno nei prossimi 10-20 anni e dovrebbero approfittare di queste 'opportunità'.

SARS-CoV-2: evoluzione geografica della malattia

Dott.ssa Chiara Madaro

In tema di informazioni preziose da gestire e capitalizzare appare curioso un dato riguardante la diffusione della malattia. Malgrado le cronache abbiano consegnato all'Italia il testimone della SARS-CoV-2 direttamente dalla Cina, in realtà un precedente caso europeo si è verificato in Germania il 24 gennaio 2020, come da un report di medici tedeschi al New England Journal of Medicine[304], mentre il primo caso ufficialmente registrato in Italia risale al 21 febbraio, quasi ad un mese di distanza, quando gli effetti del virus sarebbero stati riscontrati su di un ricercatore della multinazionale Unilever (il 39enne Paziente 1 di Codogno), Mattia Maestri. Il primo ad essere diagnosticato in seguito alla 'intuizione' della rianimatrice Annalisa Malara la quale usa all'uopo un test non previsto da alcun protocollo da parte del Ministero della salute.
Sebbene oggi venga ipotizzato che il virus fosse presente anche in Italia già da gennaio, si deve riconoscere che precedenti casi siano stati riscontrati con certezza nella Mitteleuropa, appunto, ma non solo.

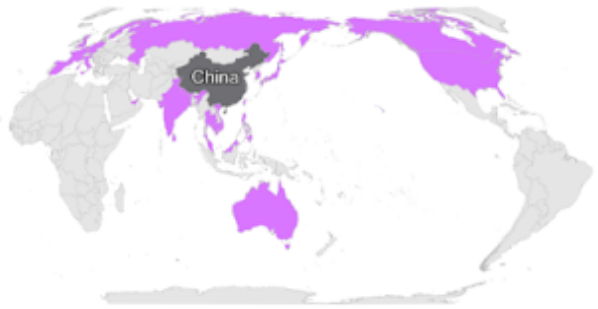


La mappa mostra che solo negli Stati Uniti sono presenti tutti i ceppi fonte: https://xeber24.org/archives/248869

[303] "Warren Buffet: il Coronavirus? Un'opportunità per comprare azioni", 25 febbraio 2020. Su: https://citywire.it/news/warren-buffet-il-coronavirus-unopportunita-per-comprare-azioni/a1327315
[304] https://www.corriere.it/salute/malattie_infettive/20_marzo_05/primo-caso-covid-19-europa-forse-germania-24-gennaio-6a3bf686-5eb0-11ea-bf24-0daffe9dc780.shtml

La logica di base di questa mappa elaborata in Giappone e fonte di speculazioni già nella seconda metà di febbraio 2020 è che la posizione geografica con la più grande varietà di ceppi di virus debba essere la fonte originale perché un singolo ceppo non può emergere dal nulla.
Solo gli Stati Uniti hanno tutti e cinque i ceppi noti del virus, mentre Wuhan e la maggior parte della Cina ne hanno solo uno, così come Taiwan e Corea del Sud, Thailandia e Vietnam, Singapore e Inghilterra, Belgio e Germania.
La Corea e Taiwan hanno un aplotipo diverso del virus rispetto a quello della Cina, forse più infettivo ma molto meno mortale, il che spiegherebbe un tasso di mortalità solo di 1/3 di quello cinese.
Né l'Iran né l'Italia[305] – che durante le prime settimane di 'pandemia' registrano il maggior numero di casi - sono stati inclusi nei test di cui sopra, ma entrambe i paesi avevano già nelle prime settimane **decifrato il genoma localmente prevalente e lo hanno dichiarato di varietà diverse da quelle presenti in Cina**, il che significa che non sono originari della Cina ma sono stati **necessariamente introdotti da un'altra fonte**. Vale la pena notare che la varietà presente in Italia ha approssimativamente lo stesso tasso di mortalità di quello cinese, tre volte maggiore di altre nazioni, mentre l'aplotipo in Iran sembrava essere il più mortale con un tasso di mortalità tra il 10% e il 25%.
Per gli esperti giapponesi dobbiamo, quindi, pensare che l'epidemia sia iniziata prima del previsto, probabilmente nel settembre 2019 e negli Stati Uniti, dove i sintomi venivano ufficialmente attribuiti ad altre malattie, e quindi non rilevata fin dall'inizio[306].
Le polemiche sull'origine non cinese del ceppo italiano seguite alle dichiarazioni, poi attenuate, da parte del presidente dell'Ordine dei Biologi Vincenzo D'Anna, non sono, quindi, di secondaria importanza.
D'altra parte lo schema è coerente con i numeri restituiti in un primo momento dall'European Centre for Disease Prevention and Control l'11 febbraio 2020 e riportati dalla BBC[307]: come si vede, mentre in Italia si registravano solo tre casi, nella vicina Francia (gruppo C-D) c'erano già 11 casi e in Germania (gruppo C) 14.

Cases of coronavirus outside China



Japan*	161	Singapore	45	Thailand	32	South Korea	28
Taiwan	18	Malaysia	18	Australia	15	Vietnam	15
Germany	14	US	13	France	11	UAE	8
UK	8	Canada	7	India	3	Philippines	3
Italy	3	Russia	2	Spain	2	Cambodia	1
Finland	1	Nepal	1	Sri Lanka	1	Sweden	1
Belgium	1						

* figure includes 135 cases on board a cruise ship off the Japanese coast

Source: European Centre for Disease Prevention and Control. Updated: 11 Feb BBC

[305] Global Times, 'Japanese TV report sparks speculations in China that Covid-19 may have originated in US', 23 febbraio 2020. In: http://en.people.cn/n3/2020/0223/c90000-9661026.html
[2] Whitney Webb, 'Bats, gene editing and bioweapons: recent Darpa experiments raise concerns amid Coronavirus outbreak', 30 gennaio 2020. In: https://www.unz.com/wwebb/bats-gene-editing-and-bioweapons-recent-darpa-experiments-raise-concerns-amid-coronavirus-outbreak/
[306] Larry Romanoff, 'China's Coronavirus: a shocking update. Did the virus originate in the US?', 4 marzo 2020, in: https://www.globalresearch.ca/china-coronavirus-shocking-update/5705196
[307] BBC, 'Coronavirus disease named Covid-19', 11 febbraio 2020, https://www.bbc.com/news/world-asia-china-51466362

Ma nella ricostruzione a ritroso sulle probabili prime manifestazioni del virus si trova che **già nel 2018 le Molinette di Torino avevano diagnosticato 15 polmoniti con caratteristiche compatibili con quelle del Covid**. Ad un anno di distanza, nel trimestre dicembre 2019 – febbraio2020, il dato è salito a 60. Numeri che, secondo i ricercatori delle Molinette, sono da considerare significativi[308]. Lo studio in questione arriva a sostegno di un ulteriore impegno da parte dell'Istituto Superiore di Sanità riguardante le **tracce di Covid nelle acque reflue torinesi**[309].
Ma un picco anomalo di **polmoniti atipiche viene rilevato già da agosto-settembre 2018 anche in Lombardia**[310]. Già il 6 settembre il Dipartimento di Igiene e Prevenzione sanitaria dell'ATS di Brescia viene allertato in quanto nei Pronto Soccorso si presenta un numero anomalo di persone affette da polmonite: 235 di cui 196 rimangono ricoverate e due decessi. In un primo momento viene scartata la possibilità che si tratti di un virus e si pensa piuttosto ad una forma di legionella sebbene solo 12 casi di legionellosi vengano confermati.
I casi maggiormente gravi e più numerosi si verificano in particolare in alcuni comuni, Carpenedolo, Montichiari, Asola, Remedello, Calvisano, Acquafredda, Desenzano, Isorella, Visano, tutti **comuni disseminati intorno al fiume Chiese**, per cui vengono avviate delle **indagini sulla possibile presenza del batterio nella rete di distribuzione dell'acqua potabile** e nelle abitazioni dei pazienti in cui è stata riscontrata la legionellosi.
Ma i toni rassicuranti della Regione Lombardia non trovano riscontro tra i medici di base: "In 36 anni di attività di medico non ho mai visto un'epidemia di polmonite di tale intensità e di tale gravità, come quella scoppiata tra fine agosto e i primi di settembre nella Bassa Bresciana. Tutti noi medici siamo rimasti sorpresi da tale fenomeno clinico che ha avuto una risonanza internazionale. Nel giro di due settimane 15 dei miei 1500 pazienti hanno contratto la polmonite batterica. Uno di loro purtroppo non ce l'ha fatta, ed è morto in ospedale, un altro è stato ricoverato in rianimazione a lungo, alcuni hanno avuto parecchie complicanze anche a livello cardiaco", afferma un medico il quale trova anomalo che, ad un mese dai primi casi, le agenzie preposte non siano in grado di fornire spiegazioni logiche al fenomeno e suppone che, in considerazione dei pochi casi di legionellosi rispetto al totale dei malati, l'infezione potrebbe essere stata determinata da un batterio modificato di Legionella. Inoltre il medico imputa gran parte del problema al forte inquinamento dei terreni agricoli su cui vengono sversati fanghi tossici, sostanze in gran parte sconosciute che possono modificare alcuni geni del DNA favorendo malattie di vario genere[311].
Così se, secondo le speculazioni di una emittente giapponese[312], potrebbe non essere casuale il fatto che il caso pandemico sia deflagrato proprio a Wuhan, la città in cui ha avuto luogo la 7ma edizione dei Giochi Militari Mondiali, mentre i più recenti esperimenti Darpa, sollevano dubbi e sospetti ulteriori[313], in Europa è solo da noi che la malattia ha generato un crescendo di misure politiche drammatiche e urgenti che hanno messo in ginocchio la testa finanziaria del Paese, provocando un isolamento senza precedenti nella storia, praticamente un autoembargo.

---

[308] Sara Strippoli, 'Boom di polmoniti invernali: è la conferma che il coronavirus circolava a Torino già a dicembre', 19 giugno 2020, disponibile in: https://torino.repubblica.it/cronaca/2020/06/19/news/boom_di_polmoniti_invernali_gia_a_dicembre_il_coronavirus_circolava_a_torino-259645769/

[309] Lo studio delle Molinette è stato pubblicato sulla rivista Radiology da parte dell'equipe del Prof. Paolo Fonio, direttore del Dipartimento di Radiologia Universitaria della Città della Salute.

[310] Regione Lombardia, 'Polmoniti, Gallera: curva epidemica in lieve calo, stiamo facendo il possibile per fare chiarezza', 11 settembre 2018, disponibile in: https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/lombardia-notizie/DettaglioNews/2018/09-settembre/10-16/polmoniti-gallera

[311] Brescia Today, 'Polmonite:'Mai vista un'epidemia di tale gravità, ci stanno mentendo. Intervista a Sergio Perini, medico di base a Carpenedolo, uno dei comuni più colpiti dall'epidemia', 8 ottobre 2018, disponibile in: https://www.bresciatoday.it/attualita/epidemia-di-polmonite-a-brescia.html

[312] Global Times, 'Japanese TV report sparks speculations in China that Covid-19 may have originated in US', 23 febbraio 2020. In: http://en.people.cn/n3/2020/0223/c90000-9661026.html

[313] Whitney Webb, 'Bats, gene editing and bioweapons: recent Darpa experiments raise concerns amid Coronavirus outbreak', 30 gennaio 2020. In: https://www.unz.com/wwebb/bats-gene-editing-and-bioweapons-recent-darpa-experiments-raise-concerns-amid-coronavirus-outbreak/

Come anche si ricorderà, malgrado la sovrapposizione e il turbinio di notizie, che l'ultimo volo partito da Wuhan appena prima che la città fosse completamente isolata, fosse diretto a Fiumicino, dove è arrivato alle 5 del mattino del 23 gennaio. In pratica la città di Wuhan è stata isolata mentre l'aereo era in volo e il mezzo è atterrato quando già si conosceva la gravità della situazione e dell'isolamento di Wuhan[314].
Tutto sotto controllo, secondo le cronache.
Ma poi la narrativa ha voluto che proprio da qui, dall'Italia, si registrassero più casi di Coronavirus o Covid-19. Conseguenza: militarizzazione di territori, misure di emergenza, medici richiamati dalla pensione, controlli per risalire ai movimenti di chi ha contratto il virus anche se 'asintomatico'. Certo, non poteva sbarcare in un posto migliore, in Europa.
L'Italia, infatti, è stata scelta dal WHO come l'unico paese partner europeo insieme al Portogallo, a sperimentare un programma di azioni della Global Health Security Agenda (GHSA)[315], una partnership che raggruppa 50 entità tra Paesi, organizzazioni internazionali e non governative.

Creato nel 2014 con l'obiettivo di aiutare i paesi a migliorare la propria capacità di affrontare malattie infettive per il bene della sicurezza globale. Un incarico prestigioso per la stampa, che così definisce la nostra adesione ad un programma pensato per popolazioni marginalizzate in risposta alle minacce imposte dalle nuove malattie.
Il nostro Paese fa parte del Livello 4, orientato a Prevenzione e Immunità, dove le parole chiave sono Prevent, Detect, Respond.
La decisione è stata entusiasticamente accolta e presentata dall'allora ministro della salute Lorenzin e dal rappresentante di AIFA, Agenzia italiana del farmaco, Sergio Pecorelli, con un comunicato stampa AIFA, il n.84 del 29.09.2014.
L'Italia, dunque, come Paese che sperimenta. Una sperimentazione che sta costando molto, troppo. Così tanto che è lecito chiedersi se i fondi europei cui l'attuale classe politica mira, saranno sufficienti a recuperare il terreno perso. Certamente l'ennesimo provvedimento in grado di far perdurare l'Italia in uno stato debitorio perenne.

[314] https://roma.corriere.it/notizie/cronaca/20_gennaio_23/roma-virus-cinese-ultimo-volo-wuhan-preoccupati-la-cina-92f04ac6-3da6-11ea-a1df-03cb566fb1c9.shtml
[315] https://www.ghsagenda.org/

Sembrano manifestarsi gli avvertimenti della filosofa Annah Arendt, su un nuovo mondo governato dalle macchine in grado di chiudere il pianeta, di governare e disciplinare le nostre abilità di azione, linguaggio e pensiero. Una **'tirannia senza tiranno'** basata su 'regole di Nessuno', dove, cioè, Nessuno è responsabile delle proprie azioni.

Il concetto di vaccino varia

Dott.ssa Chiara Madaro

Lo stesso concetto di vaccino è, in sostanza, mutato radicalmente. Per una parte della scienza, il futuro è nei vaccini genetici.
Al momento sono in sperimentazione vari tipi di vaccino tutti finanziati da CEPI, Coalition for Epidemic Preparations Innovations, una partnership globale tra organizzazioni pubbliche, private, filantropiche e civili[316].
Vaccini inattivati: utilizzano il virus ucciso e vengono usati per l'Epatite A, l'Influenza, la Polio, la Rabbia. E' usato contro Covid19 dal cinese Sinovac, Sinopharma, dall'Indiana Bharat Biotech
Vaccini vivi attenuati: utilizzano il virus depotenziato o indebolito. Possono avere effetti avversi nelle persone con un sistema immunitario debole. Hanno bisogno di essere trasportati e mantenuti a basse temperature. Vengono usati per le malattie esantematiche come Morbillo, Parotite, Rosolia (vaccino trivalente),Varicella ma anche Rotavirus, Vaiolo e Febbre gialla. Contro Covid19 è usato da Codagenix (COVI-VAC)
Vaccini a RNA messaggero (mRNA): sono vaccini moderni e producono proteine per innescare una risposta immunitaria. Hanno tempi di produzione moto brevi in quanto non contengono virus vivi. Attualmente vengono usati solo per contrastare il Covid 19 da Moderna, Curevac, Pfizer BioNTech, Fosun Pharma (Cina)
Vaccini subunità, ricombinanti, polisaccaridi e coniugati: usano parti di un germe. Sono usati per Malattia da Hib, Epatite B, Papilloma, Tosse convulsa, Malattia da Pneumococco, Malattia meningococcica, Herpes zoster. Contro il Covid19 viene usato da Novavax e AdaptVac
Vaccini tossoidi: usano la tossina prodotta dal germe che causa una malattia. La risposta immunitaria è indirizzata alla tossina, non al germe. E' usata per Difterite e Tetano
Vaccini virali vettoriali: usano una versione modificata di un virus diverso come vettore per fornire protezione. Sono stati usati come vettori i virus della stomatite vescicolare, del morbillo e l'adenovirus che provoca raffreddore comune. Proprio l'adenovirus viene usato per alcuni vaccini contro il Covid19[317][318] come Themis Bioscience dell'Università di Pittsburg, AstraZeneca e Sputnik e ChAdOx1
In Europa hanno ottenuto approvazione per la sperimentazione:

- AstraZeneca di Oxford, realizzato con un virus geneticamente modificato (vaccino vettoriale)
- Moderna, Pfizer BioNTech, CureVac sono ad mRNA. Contiene parti del codice genetico del virus
- Sputnik è al pari di AstraZeneca a vettore virale

Ad oggi questi vaccini erano in fase di sperimentazione per le terapie anticancro e per la terapia genica ma non ancora per i vaccini. Si tratta di terapie che non devono essere in grado di integrarsi nel DNA o di infettare le cellule quindi i processi di produzione sono importanti e il produttore dovrebbe garantirne la sicurezza. Peccato che la UE abbia segretato le parti degli accordi con le case farmaceutiche riguardanti l'assunzione di responsabilità in caso di eventi avversi[319].

---

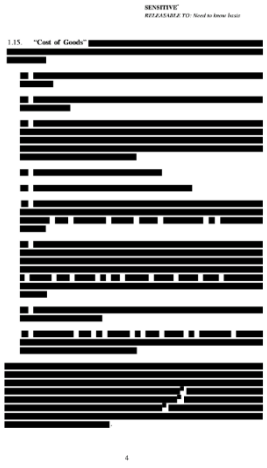
[316] 'Open letter to the European Commission and the Parliament:' No European vaccinal passport', 2 marzo 2021. In: https://www.europeanconsumers.it/2021/03/02/6642/
[317] https://www.vaccines.gov/basics/types
[318] https://www.ingegneriabiomedica.org/news/biotech-support/nanotecnologia-mrna-rivoluziona-settore-ingegneria-biomedica/
[319]CORVELVA
https://www.facebook.com/corvelva/photos/pcb.3670471976393239/3670470296393407/?type=3&theater

SENSITIVE
RELEASABLE TO: Need to know basis

1.16. "**COVID Pandemic**" has the meaning given in the recitals.

1.17. "**Defect**" means the characteristic of a product that does not provide the safety which a person is entitled to expect taking all circumstances into account, including: (a) the presentation of the product; (b) the use to which it could reasonably be expected that the product would be put; and (c) the time when the product was put into circulation, in each case as such term is interpreted consistently with the term "defective" under Article 6 of the EU Product Liability Directive 85/374/EEC.

5



SENSITIVE
RELEASABLE TO: Need to know basis

1.15. "**Cost of Goods**"

4

Inoltre è bene evidenziare che i vaccini in uso costituiscono una sperimentazione di massa in quanto le agenzie regolatorie hanno concesso l'autorizzazione fast-track sulla base di studi clinici condotti su altri vaccini e altre infezioni. Un fatto gravissimo, secondo alcuni scienziati, in quanto può portare al potenziamento della malattia in chi viene vaccinato portando in alcuni casi anche a complicazioni dagli esiti fatali[320][321]. Per gli studi pre clinici, inoltre, sono stati incomprensibilmente aboliti i test di reinfezione sulla vaccinazione negli animali ma si propongono, invece, sugli esseri umani. "La necessità di correre con urgenza alla produzione del vaccino – spiega la Dott.ssa Loretta Bolgan – è vincolata a due fattori molto importanti: la prima che bisogna restare in stato di allerta pandemica finchè non sarà finita la prima fase di sperimentazione clinica (quindi dobbiamo aspettarci che verrà data molta enfasi mediatica ai casi di reinfezione e a nuovi focolai che emergeranno in giro per il mondo dopo la mitigazione dei lockdown; la seconda – prosegue - che per il COVID-19 non devono esistere cure tali da abbassare il tasso di mortalità al livello dei decessi attesi, e infatti le cure continuano ad essere tutte in fase di sperimentazione e approvate senza troppi limiti etici anche per farmaci noti per la pericolosità"[322].
La previsione, pubblicata in un'opera divulgativa scientifica nel maggio 2020, si sta puntualmente verificando.
D'altra parte un articolo scientifico[323] in cui compare il nome dello stesso genetista che ha contribuito alla creazione del virus chimerico[324] oggi in circolazione informa dell'esistenza di un **grande serbatoio di SARS e CoV simili a MERS pronti per l'emergenza negli esseri umani**. Sarebbe importante capire dove sono, chi li possiede, per quale scopo, dove sono stati prodotti, da chi,

---

[320] Francesco Negro, 'Is antibody-dependent enhancement playing a role in COVID 19 pathogenesis?', 16 aprile 2020, DOI: 10.4414/smw.2020.20249 In: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32298458/

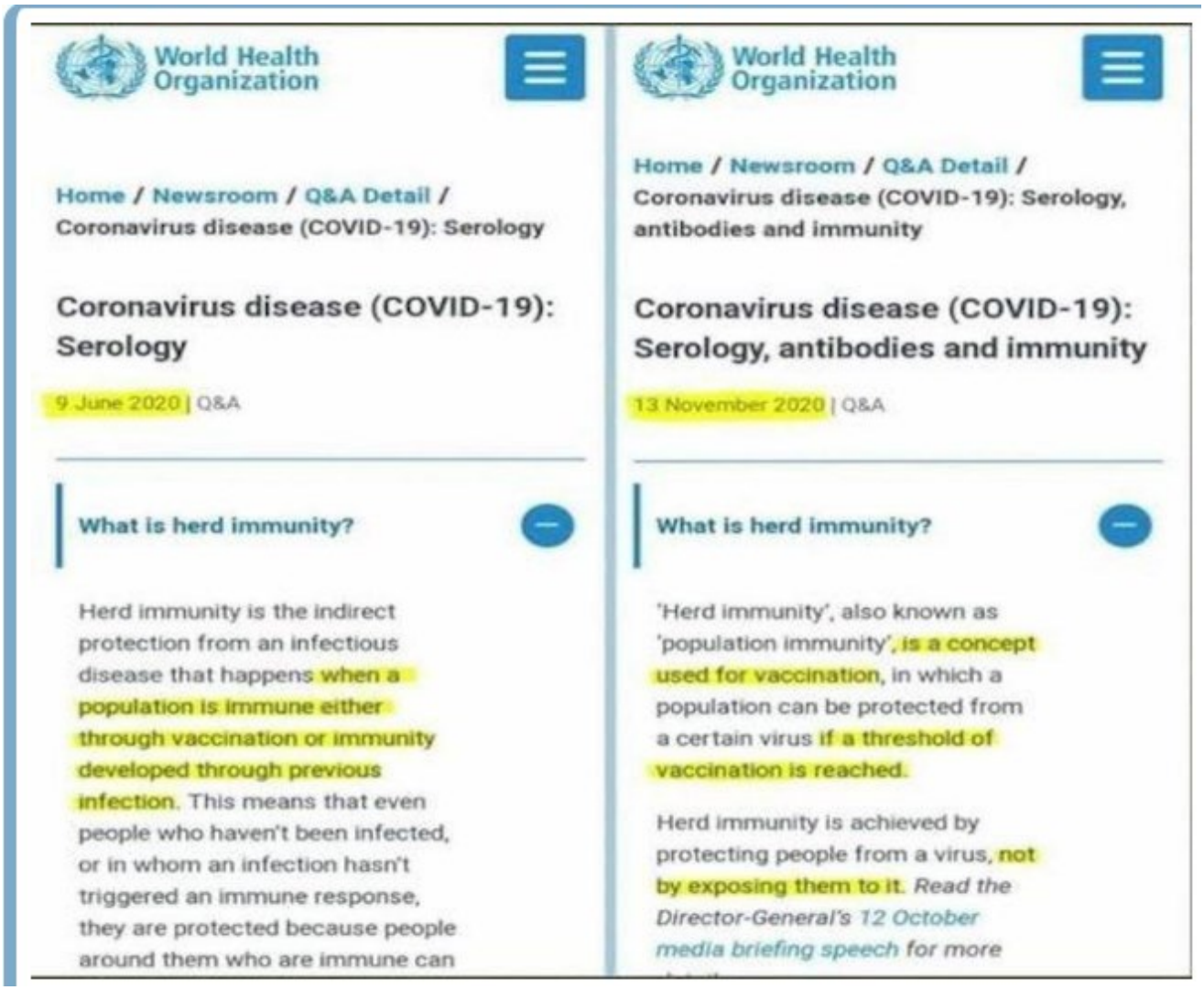
[321] Loretta Bolgan, PhD al Massachusetts General Hospital (Boston). 'Covid-19, il vaccino', 22.05.2020 https://www.studiesalute.it/salute

[322] Loretta Bolgan, PhD al Massachusetts General Hospital (Boston). 'Covid-19, il vaccino', 22.05.2020 https://www.studiesalute.it/salute

[323] Paul-Henri Lambert , Donna M. Ambrosino , Scarica l'elenco dei dirigenti , Ralph S. Baric , Steven B. Black , Robert T. Chen , Cornelia L. Dekker , Arnaud M. Didierlaurent , Barney S. Graham , Samantha D. Martin , Deborah C. Molrine , Stanley Perlman , Philip A. Picard-Fraser , Andrew J. Pollard , Chuan Qin , Kanta Subbarao e Jakob P. Cramer , " Consensus summary report for CEPI / BC March 12-13, 2020 meeting: Assessment of risk of disease enhancement with COVID-19 vaccines ', 25 maggio 2020, Two: 10.1016 / j.vaccine.2020.05.064 . In: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7247514/

[324] Vineet D Menachery , [1] Boyd L Yount, Jr , Kari Debbink , Sudhakar Agnihothram , Lisa E Gralinski , Jessica A Plante , Rachel L Graham , Trevor Scobey , Xing-Yi Ge , Eric F. Donaldson , Scott H Randell , Antonio Lanzavecchia , Wayne A Marasco , Zhengli-Li Shi , Ralph S Baric , 'A SARS-like cluster of circulating bat coronaviruses shows potential for human emergence', Nat Med . 2015; 21 (12): 1508–1513; 9 novembre 2015 Doi: 10.1038 / nm.3985

perché[325]. Ma anche se le 'varianti' attualmente in circolo provengano da questi 'serbatoi pronti per l'emergenza nell'essere umano'. Sono informazioni fondamentali da acquisire in quanto se fosse assodato che questi virus hanno lo scopo di generare emergenze verrebbe a cadere il concetto secondo cui la malattia si diffonde a causa del contatto tra le persone e quindi sarebbe importante la vaccinazione a tappeto allo scopo di creare l'immunità di gregge.
Anche perché il concetto stesso di immunità di gregge ha subito di recente 'opportune' modifiche[326] [327].



Da giugno del 2020 l'OMS in maniera del tutto incoerente con la scienza consolidata[328] secondo cui l'immunità di gregge si verifica quando un numero sufficiente di persone acquisisce immunità ad una malattia infettiva, e secondo cui l'immunità ottenuta in seguito alla naturale reazione dell'organismo sia qualitativamente superiore e duratura (può durare tutta la vita) rispetto a quella 'artificiale' indotta

[325] Open letter to the European Commission and the Parliament:' No European vaccinal passport', 2 marzo 2021. In: https://www.europeanconsumers.it/2021/03/02/6642/
[326] https://playmastermovie.com/loms-cambia-la-definizione-di-immunita-di-gregge-possibile-solo-con-vaccinazioni-di-massa
[327] Dr. Joseph Mercola, 'Violating Science, WHO Changes Meaning of Herd Immunity' 18.01.2020, In: https://childrenshealthdefense.org/defender/violating-science-who-changes-meaning-herd-immunity/
[328] Angel N., Desai M.D., M.P.H1; Maimuna S. Majumder, PhD, MPH2, 'What Is Herd Immunity?', 19 ottobre 2020. https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2772168 doi:10.1001/jama.2020.20895

dai vaccini[329], l'OMS lega il concetto alla sola vaccinazione[330] e afferma che l'immunità di gregge si raggiunge 'proteggendo le persone non esponendole' ad un patogeno.
Una definizione che non incontra pareri favorevoli presso il CDC[331], ad esempio che spiega:
"A situation in which a sufficient proportion of a population is immune to an infectious disease (through vaccination and/or prior illness) to make its spread from person to person unlikely. Even individuals not vaccinated (such as newborns and those with chronic illnesses) are offered some protection because the disease has little opportunity to spread within the community. Also known as herd immunity".
Cioè è una situazione in cui una percentuale sufficiente di una popolazione è immune a una malattia infettiva (tramite vaccinazione e/o malattia pregressa) da rendere improbabile la sua diffusione da persona a persona. Anche agli individui non vaccinati (come i neonati e quelli con malattie croniche) viene offerta una certa protezione perché la malattia ha poche possibilità di diffondersi all'interno della comunità. Conosciuto anche come immunità di gregge.
Lo stesso concetto di 'sicurezza' e 'protezione' ottenuta attraverso i vaccini e stabilito dall'OMS è questionabile. L'alto tasso di problemi di salute riscontrato negli animali sperimentati e modificati, ad esempio con geni umani[4] ha spinto nel 2002 l'Accademia nazionale delle scienze a pubblicare un rapporto che chiedeva il divieto legale per la clonazione umana. Anche perché il codice di Norimberga dichiara di non consentire la sperimentazione umana quando i rischi sono sostanziali e per questo tipo di sperimentazione i rischi sono più che sostanziali[5]. Le scoperte indotte dalla clonazione umana[6] (e non), la capacità di modificare le caratteristiche umane sono imprevedibili[332].
Eppure l'entusiasmo prevale. Per molti scienziati le opportunità offerte dal filantrocapitalismo non hanno eguali e il gene drive è anzitutto un grande esperimento di tipo sociale, su comunicazione del rischio, public engagement, processi partecipativi. Sebbene i promotori di queste tecnologie siano ben consapevoli del fatto che la scienza non sia ancora in grado di affermare che questi "acceleratori genetici" - progettati per favorire la diffusione di geni di interesse con l'aiuto di CRISPR[333] - funzioneranno in campo aperto, non dubitano del fatto che per arrivare a scoprirlo sarà necessario prima di tutto negoziare con l'opinione pubblica, i gruppi di pressione, i regolatori, i governi, il via libera per sperimentare la tecnologia fuori dai laboratori, in condizioni controllate. Un'avventura per la costruzione di un consenso condiviso che prende ufficialmente le mosse dall'impegno sottoscritto su Science dai grandi sponsor della ricerca sui gene drive[334].

---

[329] Mercola J., 'Violating Science, WHO Changes Meaning of Herd Immunity' 18.01.2020, In: https://childrenshealthdefense.org/defender/violating-science-who-changes-meaning-herd-immunity/
[330] https://web.archive.org/web/20201223100930/https:/www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19
[331] https://www.cdc.gov/vaccines/terms/glossary.html#commimmunity
[332]Satyajit P., American International Medical University, 'Human Social, and Environmental Impacts of Human Genetic Engineering', Journal of biomedical Science, J Biomedical Sci. 2015, 4: 2. doi: 10.4172 / 2254-609X.100014 https://www.jbiomeds.com/biomedical-sciences/human-social-and-environmental-impacts-of-human-genetic-engineering.php?aid=7264
[333] CRISPR è acronimo di Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats, sono una serie di segmenti di DNA contenenti una ripetizione di sequenze nei batteri. La versione CRISPR/Cas9 del sistema viene usata per modificare in maniera permanente i geni di diversi tipi di organismo. Tra le funzioni più importanti dell'enzima Cas9 vi è il riconoscimento della struttura estranea da tagliare. Questa struttura può essere il genoma di un patogeno che sta infettando il batterio. Modificando Cas9 è possibile 'vaccinare' il batterio contro un'infezione di batteriofagi. All'interno dei Crispr possono essere presenti degli spaziatori, piccole sequenze di DNA che in passato hanno tentato di attaccare la cellula, fatto che ha suggerito un ruolo di immunità adattiva e riconoscimento degli attacchi di virus esogeni da parte del Crispr. L'ipotesi è stata confermata nel 2007. Con il sistema Crispr/Cas9 è possibile modificare anche cellule umane.
[334] Tra le organizzazioni che hanno aderito figurano fondazioni e istituti di ricerca sparsi tra Stati Uniti e India, Nuova Zelanda e Canada, Gran Bretagna e Francia. In prima fila, naturalmente, la Fondazione di Bill e Melinda Gates con il suo progetto Target Malaria. I rischi ecologici legati alla modificazione genetica di intere popolazioni selvatiche di zanzare o altre specie bersaglio sono innegabili, e sono riconosciuti anche dai più ferventi sostenitori della ricerca nel campo dell'ingegneria genetica. Come sono coscienti del fatto che i modelli matematici e gli studi in ambienti confinati, insieme allo sviluppo di stratagemmi biotech reversibili, possono aiutare a ridurre i rischi del gene drive, ma non azzerarli. Tuttavia

La posta in gioco è altissima, basta osservare le cifre da capogiro che aleggiano intorno a questi mondi.
Così anche davanti alla tragedia sanitaria che ha investito ogni Continente, la finanza globale non è stata affatto indifferente né prima, né durante la pandemia. Anzi.
Mentre le piccole e medie imprese che producono economia reale, ricchezza circolante, hanno subito gravi perdite e fallimenti, i colossi ultrafinanziari hanno registrato incassi crescenti.
Perché il denaro non si perde, semplicemente transita altrove. Secondo uno studio di Oxfam, nel 2020 un pugno di società statunitensi tra cui spiccano in primo piano Microsoft, Johson & Johnson, Facebook, Pfitzer, e Visa hanno guadagnato circa 85 miliardi di dollari in più rispetto agli anni precedenti. Si tratta in tutto di 25 società tra cui 17 sono in grado di distribuire il 99% dei profitti netti agli azionisti. Motivo per cui Oxfam propone di rimettere in piedi una tassa sui profitti in eccesso vigente nel secondo dopoguerra e che potrebbe essere battezzata 'Pandemic Profits Tax'. Si tratterebbe di circa 80 miliardi di dollari[335]. Denaro che potrebbe essere utilizzato anche per recuperare le piccole e medie aziende che solo nel primo trimestre della pandemia hanno perso il 12% dei profitti, calato di un ulteriore 39% nel secondo trimestre e per le piccole imprese le perdite sono state ben più sostanziose.
A trarre, invece, maggior profitto dalla pandemia spiccano le imprese farmaceutiche. In una recente opera, il giornalista d'inchiesta Gerald Posner[336]denuncia la rete bizantina di società interconnesse a nomi che cambiano continuamente e che fanno capo a proprietari la cui identità rimane sconosciuta. Per le imprese farmaceutiche il Covid-19 costituisce un'opportunità di reddito irripetibile: peggiore la pandemia, maggiore il profitto, anche perché le aziende farmaceutiche, sebbene abbiano accesso ai risparmi dei contribuenti per lo sviluppo di un vaccino, possono poi fissare il prezzo in autonomia. Per quanto riguarda gli Stati Uniti, secondo Patients for Affordable Drugs[337] la ricerca scientifica riguardante ogni singolo farmaco approvato dalla Food and Drug Administration tra il 2010 e il 2016 è stato finanziato dal National Institutes of Health[338] e i contribuenti hanno speso più di 100miliardi di dollari dirottati verso compagnie private impegnate nella ricerca contro HIV (AZT) e per il cancro (Kymriah) che Novartis ha venduto per 475.000 dollari. I profitti, però, finiscono a impinguare i bonus dei dirigenti delle compagnie farmaceutiche, non tornano al NIH, né i farmaci ricavati dalla ricerca vengono venduti a prezzi accessibili al pubblico[339].

Immunità totale e risarcimento in caso di denunce dai danneggiati da vaccini. Il contratto-capestro Pfizer-Sudafrica

Chiara Madaro

Beni sovrani a garanzia in caso di richiesta risarcimento danni da vaccino da parte dei cittadini.
E' quanto emerge già nell'aprile 2021 dalle ricerche svolte dal Bureau of Investigative Journalism in merito al contratto che Pfizer stava stringendo con il Sudafrica. La vicenda è stata rinfocolata nelle scorse settimane in seguito alla divulgazione del contratto Pfizer-Sudafrica (nell'agosto 2023) da parte della ONG Health Justice Initiative (HjI). La HJI ha ottenuto che fossero resi pubblici i termini

---

prevale il timore che questi progetti rimangano sulla carta, se la società deciderà di opporsi all'uso di questa tecnologia https://crispr.blog/category/gene-drive/

[335] Oxfam, 'Who profits from Covid-19, and how can we use that money to help us get a vaccine?', 22 luglio 2020, In: https://www.oxfamamerica.org/explore/stories/who-profits-covid-19-and-how-can-we-use-money-help-us-get-vaccine/

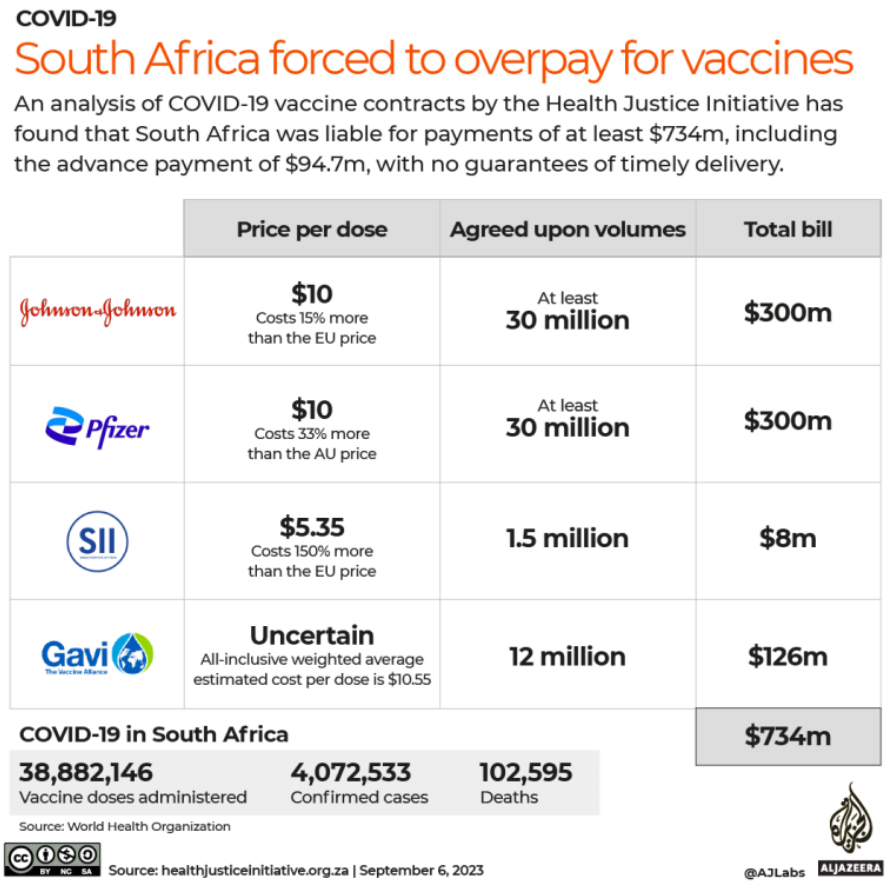
[336] Gerald Posner, 'Pharma, Greed, Lies and the Poisoning of America', marzo 2020, Ed.Avid Reader Press/Simon&Shuster

[337] Patients for Affordable Drugs, 'Taxpayer-funded drugs and a pricing crisis', 23 luglio 2019, In: https://patientsforaffordabledrugs.org/2019/07/23/nam-comments/

[338] Dagli anni '30 il National Institutes of Health ha investito 900 miliardi di dollari nella ricerca.

[339]Sharon Lerner, Yje Intercept, 'Big Pharma prepares to profit from the coronavirus', 13 marzo 2020, In: https://theintercept.com/2020/03/13/big-pharma-drug-pricing-coronavirus-profits/

dei contratti con le case farmaceutiche che hanno prodotto le sostanze Covid-19. Dalla documentazione è emerso come il Sudafrica abbia dovuto pagare un prezzo maggiorato rispetto alle nazioni occidentali, motivo per cui la ONG ha chiesto la rescissione dei contratti[340].



Fonte: https://www.aljazeera.com/news/2023/9/6/south-africa-held-to-ransom-by-big-pharma-overcharged-for-covid-vaccines

La Sentenza dell'Alta Corte di Pretoria arriva giovedì 17 agosto. Il giudice Anthony Millar, sostenendo i **requisiti costituzionali di trasparenza e legalità del Governo**, impone che vengano pubblicati i contratti sudafricani con Pfizer, Jansenn/Johnson, Serum Institute of India, Aspen, Sinovac, African Union Vaccine Access Task Team e COVAX[341].
Il contratto Pfizer-Sudafrica, ad esempio, datato 30 marzo 2021, presenta alcuni elementi di criticità. A pag.8 del documento si afferma:
"L'acquirente riconosce e accetta che (i) **gli sforzi di Pfizer** per sviluppare e fabbricare il prodotto sono di natura aspirazionale e soggetti a rischi significativi **e incertezze**, e (…) che il rilascio dell'Autorizzazione per il Prodotto non modificherà l'attuale situazione di necessità urgenti per la prevenzione della diffusione dell'infezione COVID-19 che pone gravi minacce e effetti nocivi sulla vita e sulla salute del pubblico. (…) **il Prodotto potrebbe non avere successo a causa di pericoli o fallimenti di natura tecnica, clinica, regolatoria, manifatturiera, relativa al trasporto o all'immagazzinamento**".

[340] Sumayya Ismail, Al Jazeera, 'South Africa 'held to ransom' by big pharma, overcharged for COVID vaccines', 6 settembre 2023, in: https://www.aljazeera.com/news/2023/9/6/south-africa-held-to-ransom-by-big-pharma-overcharged-for-covid-vaccines
[341] Kerry Cullinan, Health Policy Watch, 'Court compels South Africa to reveal details of its COVID-19 vaccine contracts', 17 agosto 2023, in: https://healthpolicy-watch.news/court-compels-south-africa-to-reveal-covid-19-vaccine-procurement-contracts/

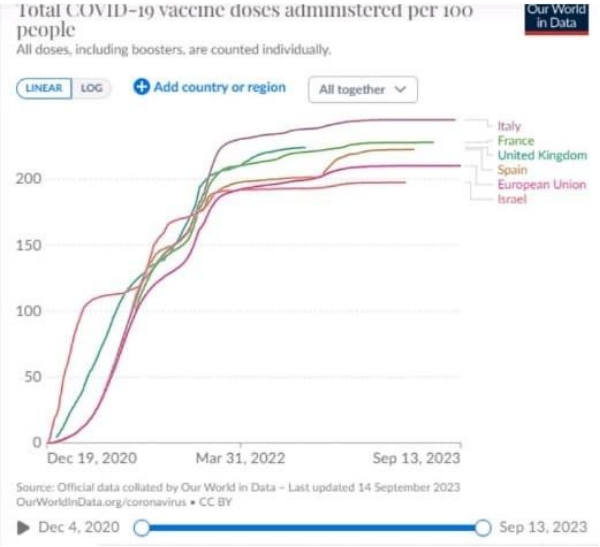
Un concetto ribadito a pg.21, dove si legge:

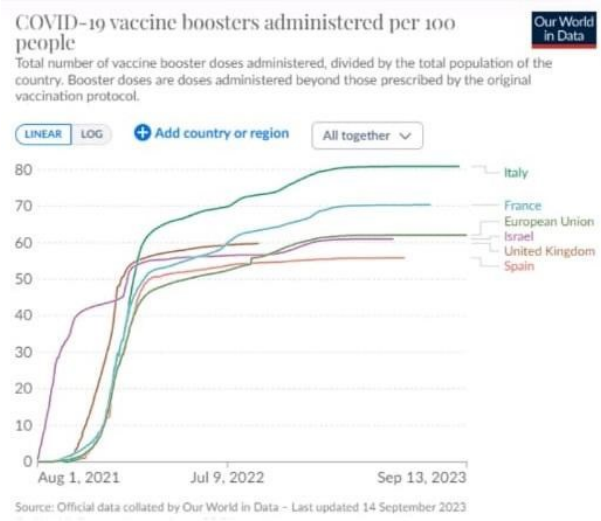
"L'Acquirente riconosce che il vaccino e i materiali relativi al vaccino, e i loro componenti e i materiali che lo costituiscono sono in rapido sviluppo a causa delle circostanze emergenziali della pandemia COVID-19 e **continuerà ad essere studiato dopo la fornitura** del vaccino all'acquirente ai sensi del presente accordo. L'Acquirente riconosce inoltre che **gli effetti a lungo termine e l'efficacia del vaccino non sono attualmente noti e si possono verificare effetti negativi del vaccino che non sono attualmente noti**. Inoltre, nella misura in cui applicabile, **l'Acquirente riconosce che il Prodotto non sarà serializzato**".

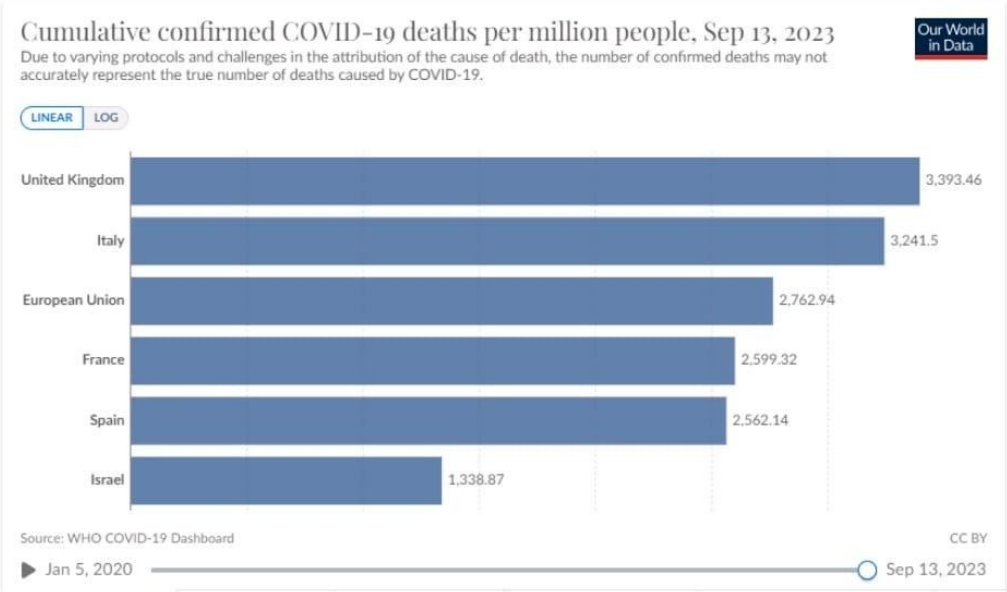
Successivamente Pfizer si assicura di non dover pagare alcun indennizzo causato da lesioni derivanti dall'inoculazione della sostanza venduta e a pg. 23 afferma:
"L'Acquirente si impegna a risarcire, difendere e mantenere lontano da ogni danno Pfizer, BioNTech, ciascuno dei loro affiliati (…) contro tutti i ricorsi, reclami, azioni, richieste, perdite, danni, responsabilità, risoluzioni, sanzioni, multe, costi e spese (inclusi, senza limitazione, spese legali ragionevoli e altre spese di consulenza e altre spese dovute ad un'indagine o un contenzioso), qualora si rilevino nel contratto elementi illeciti (delict), relativi alla proprietà intellettuale, o qualsiasi altra teoria, sebbene legale, statutario, ragionevole o meno proveniente da qualsiasi persona fisica o giuridica (collettivamente, "Perdite") causate, derivanti da, relative o risultanti dal vaccino, tra cui, ma non limitatamente dovute a qualsiasi fase di progettazione, sviluppo, indagine, formulazione, sperimentazione, test clinici, produzione, etichettatura, imballaggio, trasporto, stoccaggio, distribuzione, marketing, promozione, vendita, acquisto, licenza, donazione, erogazione, prescrizione, somministrazione, fornitura o uso del vaccino, qualsiasi informazione, istruzioni, consigli o indicazioni fornite da Pfizer, o BioNTech o uno dei loro rispettivi Affiliati e relative all'uso del Vaccino, o qualsiasi trattamento o trasferimento di informazioni personali di chiunque trattati e trasferiti dall'Acquirente alle Indennità ("Attività Coperte")".
In sostanza **Pfizer si assicura non solo l'immunità totale** per sé, i propri dipendenti, per chiunque in passato e in futuro rispetto alla stipula del contratto collabori o abbia collaborato a vario titolo con Pfizer e BioNTech **ma pretende che l'Acquirente** (in questo caso il Sudafrica**) risarcisca e difenda le imprese farmaceutiche da perdite derivanti da azioni legali intentate dai cittadini in seguito ai danni riportati dalle sostanze iniettate**.
Un vero e proprio contratto capestro i cui termini, a dire il vero, erano già emersi nell'aprile del 2021, cioè dopo pochi giorni rispetto alla stipula del contratto, quando il Ministro della Sanità sudafricano. Zweli Mkhize, esprime frustrazione per i **'termini irragionevoli'** presentati dalle imprese farmaceutiche coinvolte nella produzione dei composti Covid-19. In particolare Mkhize denuncia richieste particolarmente rischiose: **asset sovrani a garanzia dell'azienda farmaceutica contro qualsiasi rivendicazione risarcitoria e anche in presenza di provato dolo, frode o negligenza da parte della stessa azienda**.
Stessa richiesta era emersa negli accordi con i Paesi latinoamericani. Questi elementi, sollevati dal Bureau of Investigative Journalism erano già noti nel febbraio del 2021 praticamente in tutto il mondo tanto che Pfizer fu costretta a dichiarare di non voler interferire rispetto a risorse diplomatiche o militari o culturalmente significative in alcun paese[342]. Rimane, tuttavia, l'irragionevolezza di alcuni termini nel contratto tanto che HJI, senza mezzi termini, parla **di bullismo e di riscatto preteso dalle imprese farmaceutiche**[343].

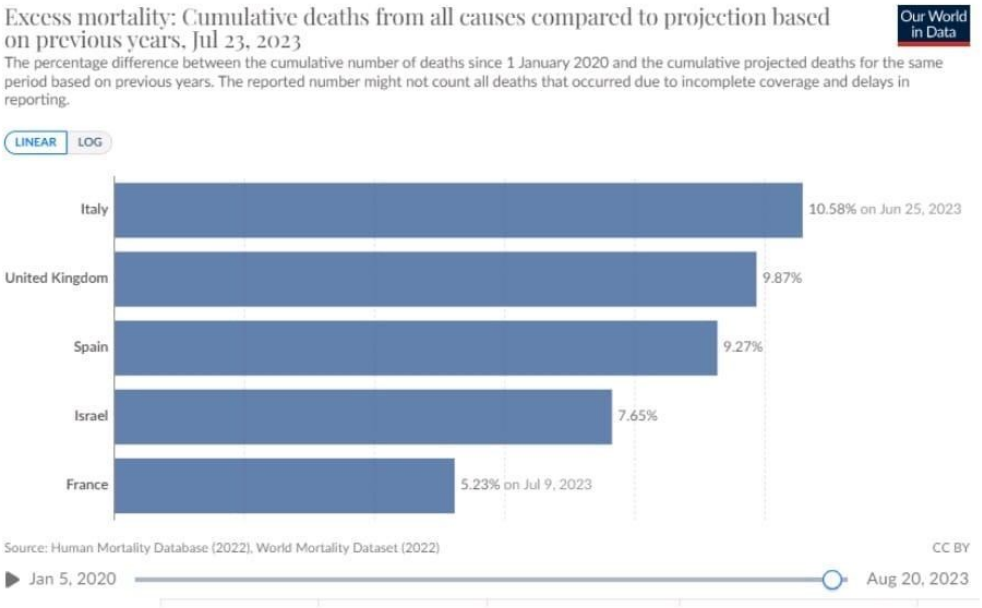
[342] Madlen Davies, Rosa Furneaux, The Bureau of Investigative Journalism, 'Pfizer backs down over 'unreasonable' terms in South Africa vaccine deal', 19 aprile 2021, in: https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2021-04-19/pfizer-backs-down-over-asset-seizing-clause-in-south-africa-vaccine-deal
[343] Sumayya Ismail, Al Jazeera, 'South Africa 'held to ransom' by big pharma, overcharged for COVID vaccines', 6 settembre 2023, in: https://www.aljazeera.com/news/2023/9/6/south-africa-held-to-ransom-by-big-pharma-overcharged-for-covid-vaccines

Tra le anomalie emergenti dal contratto, si nota l'assenza della glossa 'Covered Activities', una voce che compare a pg.24 dove, appunto, si fa riferimento a indennità e risarcimenti e la cui voce manca alla sezione di apertura del Contratto e dedicata alle Definizioni. Rimane, dunque, il dubbio: cosa si intende per 'attività coperte'?
La **natura 'confidenziale' del Contratto**, i cui termini si chiede che non vengano svelati né usati (pg. 28), certo non favorisce un clima di fiducia nei confronti delle istituzioni e delle imprese produttrici dei 'vaccini' che, come spiegato nella sezione dedicata alle 'Definizioni' (pg. 7) sono sostanze che hanno **l'intento di prevenire la malattia umana Covid-19 o altre malattie umane in ogni caso originate da qualsiasi virus SARS-CoV-2** e da ogni ceppo o variante o modificazione.
Oggi è possibile affermare il fallimento di quella 'aspirazione' in merito alla capacità preventiva di questi composti farmaceutici sperimentali. E' sotto gli occhi di tutti come all'inizio delle attività di 'immunizzazione' sia seguita una maggiore tendenza alla mortalità relativamente ad ogni malattia e una maggiore incidenza della Covid-19. Lo si sapeva già prima che questi farmaci fossero somministrati a tappeto, ora ne abbiamo la prova.









Fonte: https://www.aljazeera.com/news/2023/9/6/south-africa-held-to-ransom-by-big-pharma-overcharged-for-covid-vaccines

E oggi lecitamente dobbiamo chiederci cosa abbiano firmato i nostri governanti pro-tempore e in cambio di cosa. Lecitamente dobbiamo chiederci se la sicurezza ostentata da chi ha avuto o ha ruoli chiave durante e dopo l'esperienza 'pandemica' in merito alla sicurezza ed efficacia delle sostanze Covid-19, il tentativo di nascondere dati che dovrebbero essere ufficiali per capire il rapporto rischi/benefici su cui si sono basati i ricatti vaccinali (l'ultimo report AIFA è il n.14 datato dicembre 2022), non sia conseguenza proprio di clausole di questo tipo con le aziende farmaceutiche.

Le bozze dei contratti Pfizer con Repubblica Dominicana, Albania e Perù dimostrano che i tentativi di indennizzo sono stati fatti anche altrove. Dobbiamo immaginare che anche qui in Italia e nel resto d'Europa sia stato perpetrato un simile tentativo. I rischi per il fisco rilevati dal ministro Mkhize ("Ci siamo trovati a dover scegliere tra salvare la vita dei nostri cittadini o rischiare di mettere il patrimonio del Paese nelle mani di aziende private") sussisterebbero anche per le nostre finanze [344][345].
Sono fatti estremamente gravi per l'ordine costituzionale di Stati sovrani 'ostaggio' di imprese farmaceutiche o altre entità private transnazionali[346] che operano in una totale irregolarità regolatoria e che nel tempo hanno dimostrato di volersi svicolare da norme a tutela dei cittadini.
"Mai il Segreto di Stato potrebbe essere opposto per impedire l'accertamento di fatti eversivi dell'ordine costituzionale", lo recita una sentenza della Corte Costituzionale risalente al 1977. Figuriamoci se possano essere tenuti segreti i termini di un contratto di questo tipo riguardante la salute di milioni di persone sottoposte alla inoculazione di sostanze sperimentali che inducono modificazioni genetiche trasmissibili alla prole e, dunque, con effetti da osservare anche nei decenni a venire.

Conclusioni

La conferma della straordinaria incidenza negativa di queste sostanze verrebbe da uno studio finanziato da Blackrock e condotto dai ricercatori di Phinance Technologies. Lo studio ha evidenziato i costi umani associati al vaccino Covid-19, identificando quattro categorie: nessun effetto o asintomatico, coloro che hanno subito danni moderati, coloro che hanno subito disabilità o effetti gravi e la morte. I ricercatori sono intervenuti in queste categorie considerandole interagenti tra loro, non statiche, in quanto si sono resi conto che alcune persone inoculate con i sieri sperimentali in questione, potrebbero in un primo momento non essere danneggiate o aver ricevuto un danno lieve o non visibile per poi essere gravemente danneggiate in seguito subendo carenze o raggiungendo un evento fatale. L'analisi di questi dati ha rivelato costi economici diretti dei danni da vaccino di 79,5 miliardi di dollari nel 2022 e 52,2 miliardi di dollari per le disabilità gravi. In relazione all'eccesso di decessi tra il 2021 e il 2022 - 23% per i cittadini tra i 25 e i 64 anni, quindi in età produttiva, in relazione alla media prevista -, la perdita di produttività è stata di R$ 5,6 miliardi. In totale, si parla di costi economici di R $ 147.8 miliardi nel solo 2022 causati dal vaccino contro Covid-19 (PHINANCE TECHNOLOGIES, 2023)[347] [348].
È davvero arrivato il tempo che la politica globale riprenda le proprie funzioni di pubblica utilità e interrompa la follia di una finanza malata e l'influenza fuori misura di personaggi del calibro di Gates. Gli interessi della Fondazione a lui intestata hanno finito per coincidere con quelli dell'OMS in maniera tale per cui non è, ormai, possibile ignorarne l'ascendente. Chiunque deve in qualche modo allearsi con lui, trattato come un capo di Stato in ogni contesto. Malgrado la sua condizione di privato cittadino, ad esempio, gli è stato concesso di tenere dei discorsi durante i meeting ufficiali del WHO, unico caso nella storia. La preoccupazione di molte ONG e degli accademici è che il flusso abbondante di fondi emessi dalla Fondazione Gates costituiscano un efficace testa d'ariete capace di servire gli interessi dei privati.

---

[344] https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2021-03-10/vaccine-contract-forces-dominican-republic-government-to-pay-if-pfizer-makes-mistakes
[345] https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2021-04-19/pfizer-backs-down-over-asset-seizing-clause-in-south-africa-vaccine-deal
[346] https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2021-03-10/vaccine-contract-forces-dominican-republic-government-to-pay-if-pfizer-makes-mistakes
[347] Phinance Technologies, Humanity Projects, "The Vaccine damage Project – Human Cost", março de 2023, https://phinancetechnologies.com/HumanityProjects/The%20VDamage%20Project%20-%20Human%20%20Cost.htm
[348] Tyler Durden, "Vax Bombshell Analysis Finds $147 Billion in Economic Damage, Tens of Millions Injured or Disabled", 29 marzo 2023, disponibile all'indirizzo: https://www.zerohedge.com/markets/bombshell-vax-analysis-finds-147-billion-economic-damage-tens-millions-injured-or-disabled

Il movimento Navdanya International, fondato 30 anni fa dall'attivista e scienziata Vandana Shiva, rafforza questo timore[349]e denuncia la nuova maschera indossata dal capitalismo ultrafinanziario all'indomani del fallimento delle politiche neoliberiste. La necessità di continuare ad imporsi secondo una nuova, ingannevole e più accettabile narrativa, fa emergere la figura del filantro-capitalista. "(…) dietro il velo di donazioni e aiuti ci sono potenti entità economiche in grado di influenzare direttamente le politiche dei governanti del mondo". Tra queste si distingue la Fondazione Bill and Melinda Foundation di cui viene colta la 'natura tentacolare', i conflitti di interesse e l'influenza presso le istituzioni internazionali e i governi di tutto il mondo.
Secondo la Prof.ssa Shiva la fretta e l'impazienza di Gates di ottenere il controllo sulla vita che popola il pianeta, lo sta conducendo a contribuire al cambiamento climatico attraverso inquinamento e malattie contro cui allo stesso tempo sbandiera il proprio contributo di benefattore[350].
La questione è stata posta anche presso le principali istituzioni europee in occasione di una interrogazione parlamentare[351] in cui si evidenzia il conflitto di interessi esistente presso l'OMS a causa dei lauti finanziamenti di natura privata derivanti in particolare da Fondazione Gates e da GAVI Alliance i quali hanno come oggetto di interesse proprio la diffusione e commercializzazione dei vaccini. L'interrogante ritiene che l'OMS abbia perso la propria autorevolezza e terzietà rispetto al tema della salute globale e si chiede quali iniziative intenda intraprendere l'Europa allo scopo di risolvere questo conflitto di interessi, evitare i finanziamenti diretti o indiretti da parte di soggetti legati ad imprese produttrici di vaccini e in modo che l'OMS recuperi quel ruolo super partes che attualmente non ha. L'interrogazione viene posta in data 21 gennaio 2020, mentre l'ondata pandemica iniziava a diffondersi. La risposta[352] arriva dopo tre mesi, il 3 aprile 2020, da Stella Kyriakides a nome della Commissione europea. Eludendo il tema del conflitto di interessi, la Commissione ricorda la quantità di decessi causati ogni anno da malattie su cui fare prevenzione, motivo per cui nel settembre 2019 OMS e Commissione europea hanno organizzato congiuntamente un vertice mondiale sulla vaccinazione impegnandosi a rendere prioritarie le 10 azioni presentate per l'occasione[353].
Le '*Ten actions towards vaccination for all*', prevedono e promuovono la 'copertura sanitaria universale' e la 'progettazione e attuazione di interventi basati su elementi concreti' che aumentino la fiducia nella vaccinazione e affrontino la causa della riluttanza nei confronti dei vaccini. Un indubbio e importante atto politico per l'Istituto Superiore di Sanità[354]. Un atto politico cui ha partecipato Joe Cerrel, manager della Fondazione Bill and Melinda Gates[355]. Cerrel porta l'esempio della lotta a Polio e ad Ebola condotta in Africa occidentale e il sistema di sorveglianza messo in atto allo scopo di raggiungere i lavoratori delle zone più remote del continente e propone di esportare queste iniziative rendendole applicabili ad altri interventi vitali sulla salute. Alla tavola rotonda n°3 sulla 'galvanizzazione per una risposta globale', ha anche partecipato Seth Berkley per Gavi Alliance: "Circa 10 milioni di bambini non hanno vaccini, abbiamo bisogno di trovarli e portarli nel progetto". E aggiunge profetico: "I mezzi digitali ci aiuteranno a migliorare la sorveglianza delle malattie e ad identificare quei cittadini che sono sfuggiti alle cure, mentre droni e cellulari potranno superare la

[349] Navdanya International, 'Gates to a Global Empire. Over seed, food, health, knowledge… and the Earth', novembre 2020, in https://navdanyainternational.org/the-philanthro-capitalist-empire-of-bill-gates/
[350] Navdanya International, 'Gates to a Global Empire. Over seed, food, health, knowledge… and the Earth', novembre 2020, in https://navdanyainternational.org/the-philanthro-capitalist-empire-of-bill-gates/
[351] Interrogazione con richiesta di risposta scritta E-000327/2020 alla Commissione Articolo 138 del regolamento; Stefania Zambelli (ID), 21 gennaio 2020. Oggetto: Finanziamenti privati all'OMS. In: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2020-000327_IT.html
[352] https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2020-000327-ASW_IT.html
[353]Global Vaccination Summit, Brussels, 12 settembre 2019, promosso da WHO e Commissione europea. IN: https://www.epicentro.iss.it/vaccini/vaccination-summit-2019
[354] https://www.epicentro.iss.it/vaccini/vaccination-summit-2019
[355] https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/vaccination/docs/ev_20190912_mi_en.pdf

sfida di portare vaccini alle persone che si trovano in regioni remote"[356]. Una battaglia da combattere soprattutto sul piano della disinformazione per cui al grido di '*In vaccine we trust'* risponde anche Jason Hirsh, manager di Facebook, il quale evidenzia l'importanza che riveste la collaborazione tra le compagnie tecnologiche e gli esperti della salute. Secondo Hirsh, **Facebook sta riducendo la distribuzione della disinformazione riguardo alla vaccinazione** e sta aumentando l'esposizione degli utilizzatori a informazioni autorevoli e credibili. Le pagine e i gruppi che postano ripetutamente **false informazioni riguardo ai vaccini sono rimossi dal sistema** di raccomandazione di Facebook e perdono il 'ranking' tra i risultati di ricerca di Facebook[357].

Le evidenze sono quelle decise da Gavi. Un conflitto di interessi che si gioca sui diritti fondamentali. Queste manomissioni sulla sanità mondiale, questo potere acquisito da Bill Gates grazie a finanziamenti colossali è in gran parte misconosciuto dall'opinione pubblica. Inoltre l'informazione verticale che domina il panorama globale induce ad accusare di blasfemia chiunque metta in discussione le apparenze accettabili di questo sistema ponendo questioni evidenti sul tema della democrazia.

Il silenzio delle università, delle ONG e dei media è da condannare, nota il giornalista d'inchiesta Lionel Astruc, anche perché la Fondazione Gates si è attribuita un ruolo decisionale presso gli organismi internazionali di più alto livello. Le somme di denaro che Gates è in grado di distribuire, gli hanno, d'altra parte garantito la lealtà di influenti attori politici sulla scena globale. Una minaccia per il processo decisionale democratico che finisce per promuovere gli interessi di imprese private[358]. Di fatto proprio le maggiori istituzioni europee e mondiali che dovrebbero assicurare la fruizione dei principali diritti democratici tra cui la libertà di cura, di informazione libera e corretta, consentono ai colossi dei social network di limitare l'informazione portandola su percorsi a senso unico: qualsiasi posizione alternativa o non aderente a quella sostenuta dal battage pro-vaccinale viene sostanzialmente resa irraggiungibile dai motori di ricerca.

Queste limitazioni, aggiunte alla polarizzazione ed estremizzazione in senso partitico dell'informazione riguardo alla scelta vaccinale[359] inducono, quanto meno, a portare il dibattito su di un piano non pertinente, lasciando da parte il tema del contenuto dei moderni vaccini. Gli eventi pandemici che hanno caratterizzato il 2020 hanno, in tal senso, mostrato molte di queste incongruenze sottraendo il dibattito da una visione improntata alla pluralità scientifica. D'altra parte, la spinta a modificare comportamenti e convinzioni per quanto radicate, è un gioco per gli esperti della psicologia delle masse[360]. Non un gioco fine a se stesso: **il fattore umano è un importante elemento per la riuscita dell'apparato di scatole cinesi pensato da Gates**. Creare un sistema in cui risulti difficile riuscire ad orientarsi permette il funzionamento di quello schema piramidale realizzato in modo che la ricchezza affluisca verso chi sta al vertice dai settori sottostanti. Alla base estrema, i risparmi delle persone comuni[361].

The Giving Pledge è un movimento filantrocapitalista fondato nel 2010 da Bill e Melinda Gates insieme a Warren Buffet. In 10 anni, al 2020, il movimento è passato da 62 a 216 miliardari. Le donazioni vanno a finire in minima parte a enti di beneficenza attivi sul campo ma la maggior parte viene convogliata verso fondazioni familiari private controllate dagli stessi donatori. Nel 2019 Gates

---

[356] Atti del Global Vaccination Summit, Brussels, promosso da WHO e Commissione europea, 12 settembre 2019, Pg 6 https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/vaccination/docs/ev_20190912_mi_en.pdf

[357] Atti del Global Vaccination Summit, Brussels, promosso da WHO e Commissione europea, 12 settembre 2019, Pg 4 https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/vaccination/docs/ev_20190912_mi_en.pdf

[358] Lionel Astruc, 'L'art de la fausse générosité. La Fondation Bill et Melinda Gates', pg 88H HJ, Ed. Actes Sud, 2019

[359] A livello globale si è imposta la tendenza ad identificare chi sceglie di non vaccinarsi tra gli irrazionali di destra. Al contrario chi è favorevole alla vaccinazione anti-Covid è dipinto come un responsabile di sinistra.

[360] Shoshana Zuboff, 'Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri', Luiss University Press 2019

[361] Environmental market opportunities. Market making in environmental commodities https://www.goldmansachs.com/citizenship/environmental-stewardship/market-opportunities/market-making-in-environmental-commodities/

ha versato 519 milioni di dollari nella Fondazione[362]. L'obiettivo è ottenere un ritorno economico: negli Stati Uniti, il Paese che più di ogni altro garantisce importanti vantaggi fiscali ai più generosi, si contano numerose fondazioni di beneficenza[363]. Per ogni dollaro impegnato c'è un ritorno di 74 centesimi in agevolazioni fiscali[364] ma i miliardari che fanno parte del gioco hanno l'obbligo di investire ogni anno il 5% del loro bilancio. Questa percentuale potrà essere utilizzata anche per pagare le spese amministrative, gli stipendi dei dipendenti e i contributi ad ulteriori fondi. Il restante 95% rimane in cassa. Tra i più prodighi figurano Warren Buffet, Bill Gates, George Soros e Michael Bloomberg: scuola, salute, ambiente gli ambiti di maggior interesse.
Il ritorno degli investimenti nel filantrocapitalismo non è solo economico o politico ma consente di ottenere consensi presso l'opinione pubblica evitando l'immagine di speculatori o di monopolisti e abusatori del mercato. Le donazioni che Gates ha ceduto al WHO sono realizzate in modo da orientarne le scelte e le politiche dei governi sostituendosi, di fatto, agli Stati.
Per la ricerca sul vaccino contro il Coronavirus Gates ha investito 530 milioni di dollari, fatto che ha comportato una crescita del patrimonio personale da 54 a 120 miliardi di dollari, così come tutti i miliardari che rientrano nel cerchio di The Giving Pledge, beneficiati con un ritorno del 95%: in totale da 376 miliardi di dollari a 734. Come già espresso in precedenza, la Fondazione ha un rapporto storico e privilegiato con multinazionali, per ironia, molto discusse a causa proprio delle ricadute negative su salute e ambiente: Cargill, Monsanto, Nestlé, Mars, DuPont, Pioneer, Syngenta e Bayer[365] [366]. Il Dott. Damian Verzeñassi[367] parla, a tal proposito, di precise mire geopolitiche che si giocano sulla scacchiera della salute socioambientale. Evidenziare che questo tipo di imprese votate alla transgenesi siano espressione di industrie belliche e che stiano utilizzando i nostri organismi come campo di sperimentazione, è un tema che merita spazi di studio, ricerca e discussione[368]. Se non fosse, appunto, che la retorica secondo cui 'noblesse oblige', abbia fatto centro abbattendo molti muri e resistenze.
Già un secolo fa l'industriale americano Andrew Canergie aveva dichiarato che i suoi atti di carità avevano lo scopo di sedare le fronde sociali e migliorare la propria reputazione. Anche John Rockefeller negli stessi anni considerava similmente l'importanza di ridurre a proprio vantaggio la povertà e le ineguaglianze attraverso azioni di carità. Secondo il giornalista d'inchiesta Lionel Astruc Bill Gates è erede e quintessenza di questa visione filatrocapitalista: "(…) la falsa generosità dei più fortunati non è mai stata così poco criticata mentre troppi mezzi di comunicazione ne offrono una tribuna d'eccellenza"[369]. Nel 1914, all'alba del primo conflitto mondiale, il tema era, invece,

---

[362]Adam Hayes, ''Where does Bill Gates keep his money?', 15 gennaio 2021, in: https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/111214/where-does-bill-gates-keep-his-money.asp

[363] Milena Gabanelli, Francesco Tortora, 'Bill Gates, Jeff Bezos e George Soros, l'altra faccia dei miliardari: filantropi o predatori?', 20 gennaio 2021; In: https://www.corriere.it/dataroom-milena-gabanelli/bill-gates-jeff-bezos-george-soros-mark-zuckerberg-miliardari-filantropi-predatori-donazioni-vantaggi-fiscali/570d7894-5b3c-11eb-998b-12ca609f8cfa-va.shtml

[364] Chuck Collins, Helen Flannery, 'Gilded Giving 2020. How wealth inequality distorts philanthropy and imperils democracy', Agosto 2020, Institute for Policy Studies, Inequality.org, , in: https://inequality.org/wp-content/uploads/2020/07/Gilded-Giving-2020-July28-2020.pdf

[365] Milena Gabanelli, Francesco Tortora, 'Bill Gates, Jeff Bezos e George Soros, l'altra faccia dei miliardari: filantropi o predatori?', 20 gennaio 2021; In: https://www.corriere.it/dataroom-milena-gabanelli/bill-gates-jeff-bezos-george-soros-mark-zuckerberg-miliardari-filantropi-predatori-donazioni-vantaggi-fiscali/570d7894-5b3c-11eb-998b-12ca609f8cfa-va.shtml

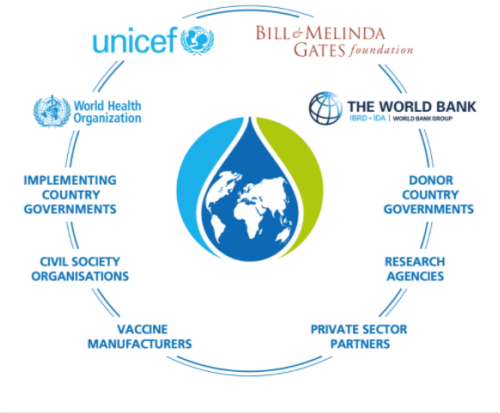
[366] Rientrano tra i settori che approfittano di questo metodo, tra gli altri, gli armamenti, le energie fossili, la grande distribuzione, gli OGM ma anche BAE Systems, impresa aerospaziale e della difesa, Total, BP, Walmart, McDonald's, Monsanto, Coca Cola e tutta una schiera di realtà che appaiono agli antipodi rispetto agli obiettivi di lotta per la salute e il benessere dei popoli.

[367] Il Prof.Dott. Damian Verzeñassi è Direttore dell'Istituto di Salute Sociale e Ambientale presso l'Università Nazionale di Rosario e Direttore della Scuola di Medicina presso l'Università Nazionale del Chaco Australe in Argentina. E' anche tra i promotori del Tribunal Monsanto, un Tribunale che ha avuto luogo a La Hague il 15.16 ottobre 2016. http://www.monsanto-tribunal.org/upload/asset_cache/718305640.pdf?rnd=qcMYle

[368] Sergio Damian Verzenhassi, 'Salud Socioambiental: la geopolitica ocultada'

[369]Lionel Astruc, 'L'art de la fausse générosité. La Fondation Bill et Melinda Gates', pg 40, Ed. Actes Sud, 2019

diventato talmente dibattuto e considerato talmente pericoloso per lo Stato che William Jewett Tucker, presidente dell'Università di Dartmouth, ebbe a dire che **non esiste errore più disastroso che aspettare una carità che rimpiazzi la giustizia sociale**[370].
La fortuna di Gates arriva notoriamente da Microsoft e viene convogliata attraverso 'autodonazioni' alla Bill and Melinda Foundation. Da qui il denaro non è distribuito a opere caritative ma dirottato verso fondi di investimento che a loro volta lo piazzano in centinaia di società. A questo punto solo i dividendi saranno utilizzati, in modo da proteggere il capitale. Questi dividendi vengono quindi investiti in tecnologia dedicata all'agricoltura di precisione e alla salute.
Ma chi finanzia, in genere, chiede un ritorno da parte del beneficiario, oltre che dal fisco[371].



E uno degli obiettivi dell'informatico e filantropo Bill Gates emerge dalle già citate cronache del 2017 secondo cui la Fondazione Gates aveva pagato 1,6 milioni$ una società di pubbliche relazioni per **reclutare un gruppo di accademici con lo scopo di manipolare il processo decisionale sui drive genetici** in seno alle Nazioni Unite.
L'entusiasmo intorno alle novità e alle opportunità di ricerca, sperimentazione e movimento degli ingenti capitali che ruotano intorno alla biologia non ha confini. Ulteriori finanziamenti arrivano dal DARPA, organismo di ricerca del Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti: "Le unità geniche sono una nuova tecnologia potente e pericolosa e potenziali armi biologiche che potrebbero avere impatti disastrosi sulla pace, sulla sicurezza alimentare e sull'ambiente, soprattutto se utilizzate in modo improprio", *ha* affermato Jim Thomas di ETC Group[372]. "Il fatto che lo sviluppo del gene drive sia ora principalmente finanziato e strutturato dalle forze armate statunitensi solleva interrogativi allarmanti su questo intero settore"[373].
Il binomio esplorazione genetica-guerra è stato rilevato in più contesti[374] ma è stato oggetto di riflessioni e avvertimenti anche da parte dello stesso Bill Gates[375] il quale già nel 2015 profetizzava la possibile avanzata di epidemie capaci di diffondersi con maggiore efficacia rispetto ad Ebola e, magari, derivante da bioterrorismo. Secondo l'informatico della Silicon Valley, l'influenza può essere più dannosa ed infettiva in quanto viaggia non solo per contatto ma principalmente attraverso l'aria

[370] Lionel Astruc, 'L'art de la fausse générosité. La Fondation Bill et Melinda Gates', pg 41, Ed. Actes Sud, 2019
[371] Jonathan Latham, PhD, 'gates Foundation Hired PR Firm to Manipulate UN Over Gene Drives', 4 dicembre 2017, in: https://www.independentsciencenews.org/news/gates-foundation-hired-pr-firm-to-manipulate-un-over-gene-drives/
[372] ETC, Erosion Technology and Concentration, 'Gene Drive Organisms. An introduction to a dangerous new technology putting Africans at risk', settembre 2019. In: http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/etc_gene_drive_organisms-web_en.pdf
[373] Jonathan Latham, 'Gates Foundation Hired PR Firm to Manipulate UN Over Gene Drives', 4 dicembre 2017. In: https://www.independentsciencenews.org/news/gates-foundation-hired-pr-firm-to-manipulate-un-over-gene-drives/
[374] Chiara Madaro, Osservatorio Globalizzazione, 'Coronavirus. Della guerra e di altri demoni', novembre 2020, in: https://www.academia.edu/44460130/Coronavirus_della_guerra_e_di_altri_demoni
[375] Bill Gates, The New England Journal of Medicine, 'The Next Epidemic -Lessons from Ebola', 18 marzo 2015, N Engl J Med 2015; 372:1381-1384DOI: 10.1056/NEJMp1502918 https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp1502918

e potrebbe infettare molte persone contemporaneamente in un mercato o su un aereo, magari attraverso un patogeno di cui una persona è inconsapevolmente infetta. E quindi **propone di affrontare una possibile futura pandemia come se ci si armasse per una guerra**.
Gates lamenta, tuttavia, l'inattivismo imperante su questo fronte: 'Il mondo non finanzia alcuna organizzazione per gestire l'ampia serie di attività coordinate richieste in un'epidemia. L'ultima simulazione seria di un'epidemia negli Stati Uniti, l'esercitazione Dark Winter[376], ha avuto luogo nel 2001. E pochi paesi hanno rispettato i loro impegni ai sensi del Regolamento sanitario internazionale'[377]. Quando arriverà un agente patogeno molto più infettivo di Ebola, spiega Gates, la quarantena potrebbe ridurre la diffusione della malattia ma l'abitudine dei paesi democratici a muoversi e vivere liberamente, potrebbe ridurre sensibilmente le azioni utili a limitare i danni. Quindi consiglia un piano per le comunicazioni in cui TV, blogger, governi nazionali e sovranazionali, di concerto diffondano il medesimo messaggio in modo da non ingenerare panico e confusione. Sulla questione **conclude affermando che una pandemia influenzale potrebbe portare indietro il mondo di alcuni decenni** e riporta anche una elaborazione della Banca Mondiale in cui si stima che la diffusione pandemica di un'influenza ridurrebbe la ricchezza mondiale di 3000 miliardi di dollari[378], lo stesso prezzo della guerra in Iraq[379] [380].
Lecito chiedersi se queste affermazioni, proferite da chi finanzia in maniera transnazionale la ricerca gain of function siano previsioni o minacce.
Lecito tornare con forza ad una moratoria su queste ricerche, sui finanziamenti e all'etica nella ricerca sulle scienze della Vita.

Gli autori

Pietro Massimiliano Bianco
https://www.europeanconsumers.it/wp-content/uploads/2023/11/Curriculum-Dott.-Bianco.pdf

Chiara Madaro
https://www.europeanconsumers.it/wp-content/uploads/2023/11/Curriculum-Dott.ssa-Madaro.pdf

Pietro Perrino
https://www.europeanconsumers.it/wp-content/uploads/2021/07/Curriculum-Pietro-Perrino.pdf

Rosalba Tamburro
https://www.europeanconsumers.it/wp-content/uploads/2023/11/Curriculum-Dott.ssa-Tamburro.pdf

---

[376] https://www.centerforhealthsecurity.org/our-work/events-archive/2001_dark-winter/about.html
[377]Implementazione del Regolamento Sanitario Internazionale (2005): rapporto del Comitato di Revisione sul Funzionamento del Regolamento Sanitario Internazionale (2005) in relazione alla pandemia (H1N1) 2009. Ginevra: Organizzazione Mondiale della Sanità, 5 maggio 2011 http: // apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA64/A64_10-en.pdf. a
[378]La Banca Mondiale. Rischio pandemico e One Health. 23 ottobre 2013 http://www.worldbank.org/en/topic/health/brief/pandemic-risk-one-health. a
[379] Stiglitz, Bilmes, 'La guerra da 3000miliardi di dollari', Ed. Einaudi, 2008
[380]Secondo Joseph Stiglitz e Linda Bilmes, il valore economico di una persona deceduta si calcola facendo una stima di quanto avrebbe guadagnato in vita durante la sua vita lavorativa. Mediamente la vita di un americano deceduto durante una catastrofe ambientale, vale 7,2 milioni di dollari. In: Stiglitz, Bilmes, 'La guerra da 3000miliardi di dollari',, pg 114, Ed. Einaudi, 2008