

19. Giugno

Essere bambino negli Stati Uniti d'America

*Born down in a dead man's town
The first kick I took
was when I hit the ground
You end up like a dog
that's been beat too much
Till you spend half your life
just covering up
Bruce Springsteen
Born in the U.S.A.*

Le armi da fuoco sono diventate la principale causa di morte per i bambini di età compresa tra 1 e 18 anni negli Stati Uniti nel 2020, uccidendo **4.368** bambini.

Quasi i due terzi di quei bambini sono stati vittime di omicidi, ma anche il tasso suicidi tra i giovani è aumentato e l'età media dei bambini che si suicidano è diminuita.

I bambini dell'età di coloro che sono morti a **Uvalde** hanno la stessa probabilità di morire per suicidio come per un incidente d'auto.

I bambini che vivono in famiglie con armi hanno **quattro volte più probabilità** di suicidarsi rispetto ai bambini che vivono in case senza armi.

Quasi **uno studente delle scuole superiori su cinque** ha seriamente considerato di tentare il suicidio e più di **uno su tre** afferma di aver provato tristezza o disperazione persistente, secondo i dati del sondaggio sul comportamento a rischio dei giovani nel 2019 del CDC.

Ma con l'aumento della violenza armata, il Texas e altri stati hanno allentato le restrizioni sulle armi. Quasi **un bambino su sette** negli Stati Uniti vive in povertà, con una rete di protezione più fragile di quella che questo Paese fornisce per la salute dei suoi anziani. **Un bambino su cinque** è obeso, il che li espone ad alto rischio di malattie come il diabete. E mentre molti adulti "scherzavano" sui vaccini e sulle mascherine, più di **200.000** bambini hanno perso un genitore o un tutore a causa del COVID-19.

Gli Stati Uniti hanno anche lasciato i suoi bambini relativamente indifesi contro estremisti e bulli che possono trasmettere violenza, odio e insicurezza a cervelli ancora in via di sviluppo. Un recente sondaggio pubblicato dall'organizzazione no-profit **Common Sense Media** ha riportato che i ragazzi dagli 8 ai 18 anni ora **trascorrono in media 7,5 ore al giorno** sullo schermo, e questo non include il tempo davanti allo schermo mentre imparano a scuola o fanno i compiti, una sovraesposizione che rende molti bambini sedentari e privati del sonno. In alcuni casi alimenta rabbia e risentimento che possono esplodere in violenza.

E che tipo di futuro attende i bambini? A questo punto, sembra impossibile che qualsiasi adulto negli Stati Uniti non sia a conoscenza dell'aumento di ondate di calore estremo, siccità, inondazioni, incendi e altri segni evidenti del cambiamento climatico. Eppure molti adulti, in particolare quelli che hanno il potere di approvare una legislazione o di cambiare radicalmente le loro pratiche commerciali in modi che metterebbero un freno al riscaldamento globale, gli stanno invece permettendo di continuare ad accelerare verso il precipizio. Stanno consegnando i propri figli e nipoti in un clima futuro che sarà miserabile se non del tutto invivibile.

Una cultura che non fa passi ovvi per proteggere i suoi figli dall'omicidio e dalla miseria non ha futuro. È, come ha scritto **Elizabet Bruening** la scorsa settimana su *The Atlantic*,



una cultura della morte. *"Tutto intorno a noi le cose che dovrebbero avere importanza si riducono in proporzione alle cose che non dovrebbero."*

Non è un caso che il movimento per il clima sia guidato principalmente dai giovani. Fai qualcosa, i bambini stanno supplicando. E ancora le autorità esitano fuori dalla porta.

I bambini capiscono che sono loro che dovranno vivere nel futuro degradato che gli adulti stanno creando per loro. Secondo uno studio recente (*Intergenerational inequities in exposure to climate extremes*) un bambino americano nato nel 2020 sperimenterà *sette volte più ondate di calore*, il doppio degli incendi e quasi *tre volte più siccità* e inondazioni dei fiumi di un nonno nato nel 1960.

L'*UNICEF* ha riportato l'anno scorso che un miliardo i bambini vivono in paesi ad *"altissimo rischio"* di shock climatici e ambientali. I bambini sono anche più vulnerabili nel presente. Ad esempio, sono più suscettibili degli adulti degli adulti al caldo estremo: hanno corpi più piccoli (che possono disidratarsi più velocemente), giocano di più all'aperto ed è meno probabile che prestino attenzione ai segni del colpo di calore e dell'esaurimento.

I giovani di tutto il pianeta stanno lottando per il loro futuro denunciando governi nazionali, statali e federali per il diritto a un pianeta vivibile. Stanno parlando a raduni e vertici, chiedendo un'azione ambiziosa per il clima e criticando i leader mondiali per lo stallone.

Sono i giovani a guidare il movimento globale di sciopero per il clima.

Anche i bambini stanno protestando contro la violenza armata. Molti hanno abbandonato le scuole quattro anni fa, dopo la sparatoria alla *Stoneman Douglas High School di Parkland*, in Florida. Gli studenti sono usciti di nuovo giovedì nelle scuole di tutto il paese. Queste proteste hanno tuttavia dato dei risultati. Dopo Parkland, **19 stati** hanno approvato leggi che hanno reso più facile per le forze dell'ordine e altri chiedere ordini per impedire alle persone a rischio di violenza di acquistare o possedere armi da fuoco. Dopo *Sandy Hook*, alcuni stati hanno approvato leggi sui permessi di armi.

I ricercatori hanno documentato che gli stati con leggi sulle armi più restrittive hanno tassi più bassi di sparatorie di massa rispetto agli stati più permissivi.

E' diventato urgente fare qualcosa. Troppo spesso il dibattito sulle armi da fuoco, o sul clima, è inquadrato come tutto o niente. Ma *"armare tutti fino ai denti"* e *"portare via le pistole a tutti"* non sono le uniche opzioni. L'epidemiologa della violenza **Katelyn Jetelina**



suggerisce interventi modellati su misure di salute pubblica, come imporre un deposito sicuro delle armi e insegnare alle persone come rispondere quando i tiratori *"trasmettono" i loro piani a familiari e amici.*

Lo stesso vale per i cambiamenti climatici. La società non deve scegliere tra "business as usual" e "smettere di bruciare tutti i combustibili fossili domani". C'è un mondo di "fare qualcosa" tra gli estremi del non fare nulla e del fare tutto.

Le società moderne non mancano di strategie o risorse; mancano di forza di volontà e leadership. Intervistata da *The Guardian* prima della Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici dell'anno scorso, più comunemente nota come **COP26**, l'attivista per il clima **Greta Thunberg** ha affermato di non essere ottimista sul fatto che la conferenza possa ottenere qualcosa. "*Possiamo avere tutti i poliziotti che vogliamo, ma non ne verrà fuori nulla di reale*", ha detto.

Forse lo stesso vale per la sicurezza scolastica: non migliora con più poliziotti. Uno studio del 2021 Condotta da ricercatori *dell'Università di Albany* e della *Rand Corporation* ha rilevato che "poliziotti" armati nelle scuole possono aiutare a prevenire risse, ma non impediscono sparatorie nelle scuole o altri incidenti che coinvolgono armi da fuoco.

Questo non vuol dire che non abbiamo bisogno di "poliziotti di alcun tipo". Gli agenti di polizia sono entrati nella scuola elementare di Uvalde solo due minuti dopo l'assassino. Abbiamo bisogno del tipo di poliziotto che non aspetta un'ora per irrompere in una classe e che apprezza la vita di un bambino disarmato più della propria.

Ma abbiamo ancora più bisogno di soccorritori a lungo termine, il tipo di soccorritori che si assicurano che i fallimenti del passato non si ripetano.

Siamo tutti in attesa della prossima crisi, o di quella successiva. Già quest'anno, il Texas ha subito una ondata di caldo record di maggio, siccità che copre e anche da noi in Europa e in alcune regioni Italiane dobbiamo aspettarci inevitabili incendi, e di conseguenza raccolti insufficienti. L'estate sta arrivando.

Report inviato da:

Nuove Giornate Pediatriche Siracusane 11° Edizione

Pediatria Neuropsichiatria e arte

PEDIATRIA A COLPO D'OCCHIO

17- 18 Giugno 2022

Segreteria Scientifica

Egidio Barbi, Giorgio Longo, Carlo Gilistro

17 - 18 Giugno 2022

Un anno fa... Baedeker/Replay del 19 giugno 2021

Vaccinazioni eterologhe perplessità e domande: l'immunità di gregge. (Parte quarta)

L'invincibilità sta nella difesa. La vulnerabilità sta nell'attacco. Se ti difendi sei più forte. Se attacchi sei più debole. Sun Tzu, L'arte della guerra Uno dei temi epidemiologici più discussi sul COVID-19 è la possibilità di ottenere l'immunità di gregge. L'immunità di gregge è un fenomeno a livello di popolazione in cui il rischio di infezione per gli individui suscettibili e sproporzionatamente vulnerabili è mitigato dalla presenza e dalla vicinanza di individui immuni. Man mano che più persone sviluppano l'immunità, il rischio per la popolazione suscettibile diminuisce, con conseguente riduzione delle opportunità di trasmissione di agenti patogeni (Randolph HE 2020) L'argomento è stato più volte affrontato nei suoi molteplici aspetti tecnici e non solo. Baedeker: 16.01.21: Aspettando l'immunità di gregge 27.03.21:Il significato dei linfociti T memory nell'immunità di gregge 02.05.21: Si erano "dimenticati" dei bambini e degli adolescenti... L'immunità di gregge è particolarmente importante se finalizzata a proteggere coloro che non possono

essere vaccinati efficacemente, come i giovanissimi e gli immunocompromessi .Per COVID-19, dove la maggior parte dei decessi e dei sintomi gravi si osserva in pazienti di età pari o superiore a 60 anni, l'immunità di gregge potrebbe svolgere un ruolo importante nella protezione della popolazione anziana fragile e pertanto vulnerabile.

Tuttavia l'idea di essere sopravvissuti al Covid e l'illusione di far parte di un gregge può mettere le persone in una condizione di maggiore vulnerabilità in quanto progressivamente abbassano le difese (distanziamento, igiene indispensabile). Il paradosso dei sopravvissuti è sentirsi sia invincibili che vulnerabili. Sai che ce l'hai fatta, ma hai il terrore che possa accadere ancora. Lucio Anneo Seneca saggiamente sentenziava che è invulnerabile non quel che non viene colpito, ma quel che non viene leso. Per ottenere la protezione, una percentuale minima della popolazione, nota come soglia di immunità di gregge (HIT), deve sviluppare e mantenere stabilmente una sua immunità personale

Nella sua forma più elementare, l'HIT è stimato con la formula: $(R_0 - 1)/R_0$ dove R_0 (il numero di riproduzione di base per una malattia infettiva) rappresenta il numero di casi secondari generati da ciascun individuo infetto in un popolazione suscettibile . I primi modelli che hanno analizzato le epidemie localizzate in Cina (Liu Y 2020) stimavano che R_0 per COVID-19 variasse da 1,4 a 6,49 con un valore medio di 3,28 soglia = 69,5% Sebbene le stime continuino a variare ormai con un andamento settimanale, vi è un consenso generale sul fatto che il valore medio di R_0 per COVID-19 è approssimativamente tra 2 e 3 il che implica secondo il Rapporto dell'OMS della missione congiunta OMS-Cina sulla malattia da coronavirus 2019 (COVID-19). <https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf> che un minimo dal 50% al 67% di una popolazione deve raggiungere una resistenza immunitaria prima che l'immunità di gregge possa avere effetto L'immunità di gregge può essere ottenuta attraverso l'acquisizione naturale (cioè, l'immunità di gregge naturale) o mediante programmi di vaccinazione controllati (Brett T 2020).

L'immunità di gregge naturale presuppone che la convalescenza induca una 'immunità sterilizzante, e quindi è indispensabile che paradossalmente si instauri una "infezione diffusa" per ottenere "immunità diffusa". Nel contesto di COVID-19, mentre l'immunità di gregge naturale è teoricamente possibile, il suo raggiungimento è eticamente difficile da giustificare data l'elevata mortalità, e la sua morbilità temporale. Dati attualmente disponibili recenti sulla sieroprevalenza mostrano che nessun paese è vicino al raggiungimento dell'immunità di gregge attraverso l'acquisizione naturale . In Svezia, dove non sono state applicate misure di blocco ufficiali durante la pandemia, a maggio 2020, a Stoccolma si registrava solo una sieroprevalenza del 15% (rispetto alla sieroprevalenza prevista del 40%) (Orlowski EJW 2020) Inoltre, in diversi "punti caldi" di COVID-19 come l'Iran e New York City, dove è stato osservato un gran numero di casi in brevi periodi di tempo, la sieroprevalenza non ha mai superato il 25%. Nella stragrande maggioranza delle altre città e paesi, la sieroprevalenza è generalmente molto inferiore al 10% Ancora più importante, dato l'elevato rischio di morbilità a lungo termine a causa di danni ai tessuti causati da COVID-19, acquisita naturalmente immunità mandria non può essere eticamente perseguito o incoraggiato (Carfi A 2020, Rapkiewicz AV2020)

Pertanto, il perseguimento dell'immunità naturale di gregge come sadicamente teorizzato da Boris in formato pre-Brexit, Trump, Bolsonaro, etc contro SARS-CoV-2 non è giustificabile in alcuna forma o modo ed è associato a costi sanitari immediati e a lungo termine molto elevati dovuti a malattie croniche. Un'alternativa più sicura, più efficace ed eticamente sana all'acquisizione dell'immunità di gregge naturale è l'implementazione con programmi di vaccinazione controllata. I vaccini, rigorosamente testati e formalmente approvati, offrono un metodo sicuro ed efficace per aumentare rapidamente l'immunità di una popolazione a un agente patogeno dannoso (Papachristodoulou E 2020) E' tuttavia importante che i singoli vaccini o i mix proposti in maniera estemporanea senza solidi studi di sostegno inducano una risposta anticorpale neutralizzante (vedi quanto riportato ieri) E' indubbio che l'immunità di gregge acquisita con il vaccino sia teoricamente , più economica e più efficace di immunità naturale di gregge. Tuttavia, è giustificato un cauto ottimismo sui vaccini. Sulla base delle conoscenze acquisite da individui convalescenti SARS-CoV, l'immunità protettiva a lungo termine può durare solo pochi mesi (Kissler SM 2020). In una vaccinazione eterologa sono indispensabili studi sierologici longitudinali per determinare

l'estensione e la durata dell'immunità di gregge raggiunta e stabilizzata e monitorata perché alcuni modelli matematici ipotizzano una possibile ripresa del entro il 2024 (Wu LP 2007) .

Con la diminuzione dell'immunità umorale nel tempo contro un virus altamente diffuso e infettivo, il mantenimento dell'immunità di gregge a livello di popolazione richiederà quasi sicuramente dosi di richiamo e vaccini aggiornati (mi auguro no ago , somministrati attraverso la mucosa nasale e/o intestinale) per mantenere l'immunità contro le reinfezioni da SARS-CoV-2 e le sue inevitabili varianti genetiche che sono pronte a emergere se non modificheremo le condizioni bionaturali che le producono. Le dichiarazioni delle ultime settimane (*)sull'efficacia delle vaccinazioni eterologhe mi lasciano basito perché promettono, immunità di gregge, immunità di scudo e passaporti di immunità utili per viaggiare e andare in discoteca, tutte promesse basate che una vaccinazione eterologa che implichi una (improbabile) immunità duratura. (*) Eppure era tutto così semplice. Esattamente come il rasoio bilame della Gillette:la prima lama solleva il pelo, la seconda lo taglia .

Nella somministrazione eterologa Astra-Zeneca genera i linfociti T (killer) che attaccano le cellule infettate dal virus per poi distruggerle . Pfizer ed i vaccini ad mRNA invece provocano soprattutto una risposta anticorpale quello che è stato annunciato il 18 maggio in uno studio spagnolo non pubblicato dove 663 over 60 che avevano ricevuto Astra Zeneca dopo aver ricevuto dopo 8 settimane il Pfizer-bion Tech in alcuni test di laboratorio invitro hanno sviluppato una risposta immunogenica superiore a quella sviluppata dai singoli vaccini. Olèesattamente come nei cartoni animati del secolo scorso "siamo fatti così". Un lavoro speculare consultabile in rete (medRxiv) non revisionato prodotto dal Dipartimento di Virologia dell'Università di Ulm conferma di fatto le "osservazioni spannometriche" spagnole e le integra parlando di effetti valutati anche sulle varianti inglesi, sud africana e quella indiana compresa la New entry" delta. Tanta roba ...tutta testata su 26 pazienti.

Tra i commenti "26 pazienti non sono tanti, ma lo studio è così "elegante" da lasciare pochi dubbi" In rete è disponibile (mi verrebbe da dire "galleggia") un lavoro (medRxiv) prodotto a Berlino su una corte di 340 medici e infermieri che avevano ricevuto prima Pfizer e poi AstraZeneca, (eterologa invertita !) sempre con intervalli diversi di somministrazione. Il richiamo, con lo stesso preparato agli stessi intervalli, per poter dimostrare che la vaccinazione eterologa offriva davvero vantaggi misurabili. Tutto politicamente rassicurante, peccato che si siano dimenticati di mezzo secolo di metodologia immunologica. Huston abbiamo un problema...

[\(Per continuare a vai all'originale\)](#)