

Viimeinen viesti

Kuka on väärässä, kuka oikeassa?

Nämä ovat ne keskeiset seikat, jotka on ymmärrettävä, jotta voidaan hahmottaa loputon keskustelu siitä, toimivatko joukkorokotuskampanjat vai eivät.

1. Pandemiat eivät määritelmällisesti ole staattisia vaan dynaamisia tapahtumia.
2. Pandemioilla on sekä haitallisia että hyödyllisiä vaikutuksia (esim. sairastuvuus- ja kuolemantapausten aallot ja toisaalta laumaimmunitietin muodostuminen) – nämä vaikutukset ovat ajallisesti vaihteellisia.
3. Pandemia-aallot iskevät eri ikäryhmiin eri ajankohtina.
4. Normaalisti (paremminkin: "luonnollisesti") pandemia alkaa huonoilla uutisilla (useita ihmishenkiä menetetään) ja päättyy runsaasti hyviin uutisiin (koko väestö on suojattu laumaimmunitietin avulla).

Jo tämä osoittaa, että pandemian aikana tehty arviointi voi olla vain "tilannekatsaus" (snapshot) niin kauan kuin pandemia ei ole saavuttanut "luonnollista" päätepistettään (joka on laumaimmunitietti). Tämän seurauksena voidaan virheellisesti olettaa, että pandemia on ohi, kun ensimmäinen aalto päättyy sairastuvuuden ja kuolleisuuden jyrkkään laskuun. Näin tapahtuu, kun ei ymmärretä, että laumaimmunitiettiä (HI [Herd Immunity]) ei voida saavuttaa, jos taudista toipuneiden ja vankan immunitietin saaneiden alttiiden ihmisten määrä on liian pieni. Siksi virus käynnistää ensimmäisen aallon jälkeen uuden hyökkäyksen. Tämä johtaa siihen, että uusi osa väestöstä (eli nuoremmat ikäryhmät) sairastuu tautiin. Myös tästä toisesta hyökkäyksestä eloonjääneet saavat elinikäisen suojaavan immunitietin ja edistävät siten edelleen laumaimmunitietin rakentumista. Mekanismi, jonka avulla virus voi jatkaa hyökkäysstrategiaansa vaihteellain, on monimutkainen, kuten olen toistuvasti selittänyt aiemmissa kirjoituksissani. Voi tapahtua useita aaltoja, ennen kuin väestön immunologinen kapasiteetti riittää täysimittaisen HI-viruksen aikaansaamiseksi ja siten viruksen leviämisen hallitsemiseksi.

On tärkeää huomata, että väestön *synnynnäisen* immunitietin korkea taustataso estää virusta hävittämästä koko väestöä. Osa tästä immunologisesta kapasiteetista heikkenee tartuntapaineen

kasvaessa, mutta se korvataan myöhemmin vankalla, luonnollisesti hankitulla immuniteetilla, kun haavoittuviksi tulleet ihmiset toipuvat taudista. Tämän mekanismin avulla isäntäpopulaatio pystyy pitämään viruksen hallinnassa ja samalla tarjoamaan virukselle uusiutuvan elinympäristön oireetonta leviämistä varten (eli oireettomien tartunnan saaneiden ihmisten ansiosta). Näin Sars-CoV-2:sta *olisi voinut* tulla endeeminen. Tällaisissa olosuhteissa voi ajoittain esiintyä lyhytkestoisia (eli itsestään rajoittuvia) taudinpurkauksia, kun riittävän monen aiemmin oireettomasti tartunnan saaneen henkilön synnynnäinen immuuni puolustus tukahdutetaan riittävästi esimerkiksi suuren tartuntapaineen (esim. tungoksen vuoksi) seurauksena. Luonto on siis muokannut viruksen ja väestön välistä vuorovaikutusta tavalla, joka takaa homeostaattisen tasapainon toisaalta suojaavan HI:n ja toisaalta viruksen selviytymisen välillä.

Tarkastellaan nyt ihmisen toiminnan lisävaikutusta Sars-CoV-2-pandemiaan. Myös ihmisen väliintulolla voi olla sekä haitallisia että hyödyllisiä vaikutuksia, jotka voivat olla myös iästä riippuvaisia ja kehittyä yhtä lailla ajan myötä. Vielä tärkeämpää on, että ihmisen toiminnan vaikutukset häiritsevät *luonnollisen* pandemian evoluutiodynamiikan aiheuttamia vaikutuksia. Infektioiden ehkäisytoimenpiteillä voi esimerkiksi olla lyhytaikainen myönteinen vaikutus, koska ne vähentävät viruksen leviämistä ja siten vähentävät sairastuvuutta haavoittuvassa asemassa olevissa ihmisissä (eli pääasiassa vanhuksissa). Pidemmällä aikavälillä ne voivat kuitenkin johtaa synnynnäisten immuunimekanismien riittämättömään kehittymiseen, mikä ilmenee ensisijaisesti niillä, jotka ensisijaisesti tukeutuvat synnynnäiseen immuniteettiin immuunipuolustuksen ensimmäisenä linjana (esim. lapset). Samoin joukkorokotuskampanjoilla voi olla lyhytaikainen myönteinen vaikutus, koska ne vähentävät virusten leviämistä ja suojaavat haavoittuvia ihmisiä taudilta (esim. vanhuksia ja perussairauksista kärsiviä), mutta lopulta ne edistävät tarttuvampien varianttien leviämistä. Jälkimmäisten hallitseva levinneisyys johtaa viruksen aiheuttaman tartuntapaineen nousuun, mikä heikentää rokottamattomien (eli lähinnä nuorempien ikäryhmien, myös lasten) synnynnäistä immuunipuolustusta ja tekee heistä siten alttiimpia sairastumaan Covid-19-tautiin. Tämä selittää jo sen, miksi pandemian keskellä toteutetut joukkorokotuskampanjat saavat Sars-CoV-2:n aiheuttamaan vain lisää tauteja ja vaatimaan lisää ihmishenkiä. Joukkorokotusohjelman vuoksi sairastuvuusaallot jatkuvat paljon pidempään, koska tarvitaan enemmän (toipumis-) tautitapauksia kompensoimaan väestön synnynnäisen immuniteetin heikkenemistä ja siten korvaamaan väestön puutteellinen panos laumaimmuniteettiin.

Kun otetaan huomioon, että kaikki nämä vaikutukset, olivatpa ne sitten hyödyllisiä tai haitallisia,

vaikuttavat toisiinsa ja että tämän monitekijäisen ilmiön kokonaisvaikutuksen haitallisesti tai suotuisasti vaikuttavien väestösegmenttien keskiarvo muuttuu ajan myötä, voi olla hyvin monimutkaista ja haastavaa selvittää, onko yksittäisellä ihmisen vaikutuksella suotuisia vai haitallisia vaikutuksia. Kaikki riippuu siitä, mitä "päätepestettä" (esim. suojaa tartunnalta tai suojaa taudilta) tarkastellaan missäkin väestöosassa pandemian missäkin vaiheessa ja missä ympäristökontekstissa. Toisaalta infektioiden ehkäisytoimenpiteiden laajuus, rokotuskattavuuden jakautuminen ja uusien hallitsevien kiertävien varianttien ilmaantumisaikankohda ja niiden tartuntakyky voivat vaihdella huomattavasti eri maiden/alueiden välillä, ja näin ollen myös tietystä maasta/alueesta kirjatut "tilannekuvatulokset" voivat vaihdella huomattavasti.

Tämän vuoksi asiantuntijat tarkastelevat nykyisin joukkorokotuskampanjoiden vaikutuksia joko puoliksi täydellä ("rokotteet toimivat!") tai puoliksi tyhjällä ("rokotteet eivät toimi riittävästi hyvin") lasilla. Juuri tämä on se ongelma: Rokote, joka ehkäisee vain sairaalahoitoja ja vakavia Covid-19-tauteja, ei ole tarpeeksi hyvä käytettäväksi pandemian torjuntaan. Maailmanlaajuisesti tai edes kansanterveyden näkökulmasta nämä eivät siis ole oikeita kriteerejä pandemian aikana toteutettavien joukkorokotuskampanjoiden onnistumisen arvioimiseksi. Näiden kriteerien käyttäminen pandemian hallinnan tason indikaattorina johtaa väistämättä sairastuvuuden ja kuolleisuuden lisääntymiseen entisestään. Ei pitäisi olla epäilystäkään siitä, etteivät tartuntaa estämättömät rokotteet (eli niin sanotut "vuotavat" tai "epätäydelliset" rokotteet) voi koskaan hallita pandemiaa, vaikka ne saattavatkin tilapäisesti suojata taudilta. Vain tilapäisesti? Kyllä, todellakin. Kun otetaan huomioon maailmanlaajuisesti kasvava paine vastustuskyvylle ja samanaikainen tarttuva viruspaine, genomiepidemiologit eivät epäile, etteikö tämä pandemian vuoristorata pysähtyisi ennen kuin se vie meidät jyrkänteeseen yli kuiluun, jossa virukset ovat täysin vastustuskykyisiä piikkiproteiinien (S) vasta-aineita vastaan. Siellä kaikki *meneillään olevien eri pandemioiden erittäin tarttuvien varianttien* "karanneet junat" kohtaavat ja yhdistyvät suureksi pyörteeksi, jossa niitä ei enää voi erottaa toisistaan. Tämän kehityksen ensimmäiset vaiheet alkavat nyt näkyä maissa, jotka ovat jo rokottaneet väestönsä massiivisesti (esim. Israel). Ei ole epäilystäkään siitä, että muut maat, kuten Yhdistynyt kuningaskunta ja Yhdysvallat, kulkevat pian samaa tietä. Neutraloivien S-vasta-aineiden lisääntyvän vastustuskyvyn vuoksi näissä maissa on nyt alkanut siirtyminen ensisijaisesti hyödyllisestä (eli vähemmän alttiita vakaville taudeille) ensisijaisesti haitalliseen vaikutukseen (alttiimpia vakaville taudeille) rokotetuissa verrattuna rokottamattomiin (<https://www.gov.uk/government/publications/investigation-of-novel-sars-cov-2-variant-variant-of-concern-20201201>).

Nykytilanne on erittäin ongelmallinen, koska KAIKKI väestöryhmät kärsivät dramaattisesti tilanteesta, jossa anti-S -vasta-aineet sitoutuvat edelleen riittävän voimakkaasti tukahduttaakseen rokotteen saajan synnynnäisen immuunivasteen muuttumattomia, hyvin säilyneitä (samanlaisena pysyneitä) koronaviruksen (CoV) muotoja vastaan, mutta eivät enää pysty riittävästi neutraloimaan erittäin tarttuvia variantteja. Sen sijaan anti-RBD (receptor-binding domain) -vasta-aineiden heikko sitoutumisaffiniteetti Sars-CoV-2:n S-proteiiniin N-terminaalisen domeenin (NTD) mutaatioiden seurauksena voi kallistaa vaakakupia infektiota voimistavien vasta-aineiden eduksi ja siten tehdä rokotettavista alttiita kärsimään vasta-aine-riippuvaisen tehostumisen (ADE) voimistamasta Covid-19-taudista (1) (Liu et al., 2021; Yahi N et al., 2021).

Viruksen resistenssi näitä S-spesifisiä vasta-aineita vastaan on kauhistuttava ajatus, sillä piikkiproteiinia ei ainoastaan tarvita osaksi, vaan se jo itsessään on riittävä CoV:n tarttuvuuden ja patogeenisyyden mahdollistamiseksi (Belouzard S, 2012; Weiss ja Navas-Martin, 2005). Tämä korostaa sitä, että jokaisen kansanterveysviranomaisen on tärkeää katsoa nenänvartta pidemmälle ymmärtääkseen, mihin tämä juna on menossa, sen sijaan että keskittyisi väliasemiin (tilannekuviin!), jotka - toisin kuin pääteasema - näyttävät erittäin erilaisilta riippuen monista väestökohtaisista ympäristö- ja inhimillisistä vaikutuksista.

Korrelaatio ei tarkoita syy-yhteyttä!

Koska erityyppiset ja dynaamiset suojautumistavat muokkaavat nyt samanaikaisesti pandemian "fenotyyppejä" piirteitä, jotkut ihmiset pyrkivät tekemään johtopäätöksiä, jotka perustuvat vain *korrelaatioihin*. Korrelaatio ei kuitenkaan tarkoita syy-yhteyttä. Kuvaavin esimerkki tästä löytyy maista, jotka ovat dramaattisesti lisänneet joukkorokotuskampanjoita kesken tapausten huikkeen nousun. Sitten havaittu sairastuvuus- ja kuolleisuuslukujen lasku johtuu usein aggressiivisen joukkorokotuskampanjan "onnistumisesta" (esim. Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Israelissa ja äskettäin Intiassa, jossa tapausten jyrkkä lasku tapahtui tammi-helmikuussa 2021 ja touko-kesäkuussa 2021). Monet seikat kuitenkin vastustavat sitä johtopäätöstä, että joukkorokotukset olisivat aiheuttaneet tapausten nopean ja dramaattisen vähenemisen. Ensinnäkin näitä joukkorokotuskampanjoita seurasivat tiukat tartuntojen ehkäisytoimenpiteet, jopa lockdownit (esim. Yhdistynyt kuningaskunta, Israel), ja viime aikoina on osoitettu, että ne eivät estä erittäin tarttuvien varianttien (kuten Delta-variantin) leviämistä. Toiseksi on hyvin tiedossa, että luonnollinen immunitetti voi itsessään kumota tapausten lisääntymisen luonnollisen pandemian aikana ja johtaa virustartuntojen jyrkkään vähenemiseen. Jälkimmäinen on aina seurausta luontaisesti hankitun

antigeenispesifisen immunitetin yhteisvaikutuksesta taudista toipumisen jälkeen (jota esiintyy tyypillisesti alttiimmassa väestöosassa) ja synnynnäisen tyyppikohtaisen (oligospesifin) immunitetin yhteisvaikutuksesta, joka toimii ensimmäisenä "yleispätevänä" immuunipuolustuslinjana erityisesti nuoremmissa ja terveissä ikäryhmissä. Nämä ovat ne kulmakivet, joiden varaan laumaimmunitetti lopulta rakentuu. Joukkorokotukset voivat vähentää tapausten määrää vain siinä määrin kuin ne vähentävät viruksen leviämistä ja siten nuorten ja terveiden ihmisten todennäköisyyttä altistua uudelleen Sars-CoV-2:lle pian edellisen tartunnan jälkeen, eli ajankohtana, jolloin he ovat alttiita taudille, koska heidän synnynnäinen tyyppikohtainen vasta- ainetasonsa on tilapäisesti heikentynyt (Vanden Bossche, elokuu 2021). Kuten jo mainittiin, joukkorokotusten suotuisa vaikutus viruksen leviämiseen on kuitenkin vain lyhytaikainen, sillä yleiset rokotuskampanjat tarjoavat tartuntakykyisemmille immuunipako- varianteille kilpailuedun ja mahdollistavat lopulta niiden tehokkaamman lisääntymisen.

Esimerkiksi Intiassa tapausten määrä on viime aikoina vähentynyt huomattavasti, vaikka on saatu selviä todisteita siitä, että Covid-19-rokotteilla on, jos lainkaan, vain vähäinen vaikutus erittäin tarttuvan Delta-muunnoksen leviämiseen, joka aiheutti Intian tapausten lisääntymisen huhtitoukokuussa 2021. Tämä on yksiselitteinen todiste siitä, että tapausten jyrkkä väheneminen johtui ensisijaisesti immuunipuolustusmekanismeista, jotka eivät perustuneet suojautumiseen tautia vastaan (kuten Covid-19-rokotteet tarjoavat) vaan suojautumiseen tartunnalta ja tartunnalta (2) (kuten luonnollinen immunitetti tarjoaa). Sisäsyntyiset polyreaktiiviset immuunivasteet, jotka kohdistuvat muutoin hyvin muuttuvien CoV:ien ei-muuttuvia yhteisiä rakenteita vastaan, suojaavat todennäköisesti kaikenlaisilta erilaisilta CoV:eiltä, myös niiden muunnoksilta. Tämä on jyrkässä ristiriidassa anti-S-spesifisten (rokote- spesifisten) vasta- aineiden kanssa, jotka voivat paeta piikkiproteiini- variantteja. Näin ollen on perusteltua päätellä, että *joukkorokotuskampanjat eivät ole vastuussa tapausten äkillisestä vähenemisestä, joka on havaittu huomattavan nousun jälkeen*, vaan että tämä vaikutus johtuu ensisijaisesti sekä hankitun että synnynnäisen antiviraalisen immunitetin sterilisoivasta vaikutuksesta. Tämä osoittaa selvästi, että massarokotuskampanjoiden aggressiivisen käyttöönoton kanssa korreloivien äkillisten nousuvirtausten väheneminen ei tarkoita sitä, että nämä kampanjat olisivat syynä vähenemiseen.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että joukkorokotuskampanjoilla ei pystytä hallitsemaan viruksen leviämistä erittäin tarttuvien varianttien pandemian aikana. Sen sijaan, että ne edistäisivät laumaimmunitetin syntymistä, ne viivästyttävät dramaattisesti laumaimmunitetin luonnollista

syntymistä (Vanden Bossche, elokuu 2021). Tämän vuoksi *meneillään olevat yleiset rokotuskampanjat ovat ehdottoman haitallisia kansanterveydelle ja maailmanlaajuiselle terveydelle.*

Jyvien erottaminen akanoista

Jo edellä mainitut esimerkit osoittavat, miksi on niin tärkeää erottaa jyvät akanoista ja olla ottamatta edes huomioon sellaisten ihmisten, joskus jopa tutkijoiden, antamia neuvoja, joilla ei ole syvällistä ymmärrystä isännän ja taudinaiheuttajan vuorovaikutuksen dynamiikasta. He eivät yksinkertaisesti kykene ymmärtämään, että näiden vuorovaikutussuhteiden lopputulos kehittyy jatkuvasti muuttuvien ympäristöolosuhteiden aiheuttaman muuttuvan virustartuntapaineen seurauksena. Ihmiset, jotka eivät tunne immunologian, virologian, rokotustutkimuksen ja evoluutiobiologian/epidemiologian aloja, eivät ole nimestään ja maineestaan riippumatta hyviä tietolähteitä tai neuvonantajia. Tämä koskee erityisesti poliitikkoja. Valtaosa heistä ei ole ainoastaan tieteellisesti lukutaidottomia, vaan he ovat yleensä myös kykenemättömiä tai haluttomia toimimaan keskipitkän tai pitkän aikavälin näkökulmasta. Koska heillä ei ole minkäänlaista ymmärrystä tämän pandemian evolutiivisesta dynamiikasta, he eivät yksinkertaisesti ymmärrä, että useissa Euroopan maissa ja Yhdysvalloissa tällä hetkellä havaittu tautitapausten lisääntyminen johtuu poikkeuksellisen sopeutuvien tartuntakykyisempien varianttien lisääntyneestä levinneisyydestä, sillä joukkorokotukset vain lisäävät koko väestöön kohdistuvaa immuunipainetta. Heidän yksinkertaistettu päättelytapansa saa heidät päättelemään, että rokottamattomien (eli nuorempien ikäryhmien ja lasten) rokottaminen ratkaisee ongelman, vaikka jokainen riippumaton (!) asiantunteva asiantuntija ymmärtää, että tämä vain lisää entisestään virusten tarttuvuuteen kohdistuvaa väestötason immuunipainetta ja edistää siten sellaisten lisämutaatioiden sopeutumista, jotka lopulta mahdollistavat täydellisen, kiertävien erittäin tarttuvien varianttien paon (Vanden Bossche, kesäkuu 2021).

Eivätkö kollegani rokoteteollisuudesta saa osallistua tieteelliseen keskusteluun, tai eivätkö he ehkä saa edes puhua lainkaan?

Viimeistään maaliskuun alussa 2021 sain vastauksen yhdeltä tämän planeetan tunnetuimmalta rokotetutkijalta, joka on rokotetieteen todellinen ikoni, vastauksena kehotukseeni, jossa kehotin kaikkia maailmanlaajuisia terveysjärjestöjä ja vaikutusvaltaisia sääntelyelimiä lopettamaan joukkorokotukset. Hän oli tarpeeksi rohkea kertoakseen, että olin oikeassa ja että *nämä rokotteet periaatteessa vain synnyttäisivät uusia varianteja, mutta että ei kannattaisi mennä vastavirtaan, koska ihmiset eivät kuuntelisi.* Silloin tajusin, että liikkeelle lähti kertomus, jossa käytettiin kaikkia

mahdollisia keinoja yrittääkseen mitätöidä ja tuhota kaikki argumentit, jotka tutkivat joukkorokotusohjelman perusteita, vaikka kuka tahansa kokenut rokotetutkija olisi voinut ennustaa, että tällainen kokeilu ei johtaisi onnelliseen lopputulokseen eikä varsinkaan laumaimmuneuteen. Jos tämä henkilö olisi puhunut, WHO:lla tai millään muulla kansainvälisellä tai kansanterveysjärjestöllä ei olisi ollut muuta vaihtoehtoa kuin harkita joukkorokotusohjelmaa edes hetken. On kuitenkin todennäköistä, että maailman parhaat rokotetutkijat näyttivät ajattelevan, että oli järkevämpää vaieta ja toivoa, että he voisivat pian korvata huonon alun suunnittelemalla "älykkäämmän" lähestymistavan toisen sukupolven rokotetta varten.

Minä olen kouliintunut rokotteisiin rokoteteollisuudessa. Eikö siis ole yllättävää, etten ole saanut mitään palautetta aiemmilta kollegoiltani yhdestäkään niistä useista artikkeleista, jotka olen tähän mennessä jakanut? Yleensä riittää yksi viesti MSM:ssä tai sähköpostissa, ennen kuin pääsee yhteyteen vaihtamaan mielipiteitä molempia kiinnostavasta aiheesta. Ovatko kaikki yhtäkkiä sidottu vaihtolokoodiin? En tiedä. Huomaan vain, että niistä monista viesteistä, joita saan päivittäin, yksikään ei tule rokoteteollisuuden jäseniltä. Nämä ihmiset ovat kuitenkin niitä, jotka ovat parhaiten perillä rokotteista ja niiden vaikutuksista väestötasolla. Vain rokoteteollisuudella on varaa maksaa maailman parhaille rokotetutkijoille, immunologeille, epidemiologeille ja virologeille ja koota heidät saman pöydän ääreen. En pääse eroon vaikutelmasta, että kukaan heistä ei saa edes puhua tai edes jakaa minkäänlaisia kommentteja sosiaalisessa mediassa. Tuntuu siis siltä, että tuhlaan aikaani puhumalla tieteellisesti lukutaidottomille "faktantarkistajille" tai ihmisille, joilla ei ole käytännön kokemusta rokotustutkimuksesta. Mutta vaikka "faktantarkistajat" yrittävät kuinka kovasti kumota tieteelliset väitteeni, kaikki heistä vetäytyvät perääntyen hännät tiukasti jalkojensa välissä. Ei sillä, että pitäisin tätä kohteliaisuutena: Heidän taustansa immunologiassa, virologiassa, rokotetieteessä tai evoluutiobiologiassa ei yleensä riitä ymmärtämään tämän pandemian evolutiivisen dynamiikan monimutkaisuutta, jota ihminen muokkaa nyt yhä enemmän. Jotkut näistä "faktantarkistajista" ovat lääketieteen tohtoreita tai jopa professoreja, jotka luottavat vain titteliinsä tai maineeseensa saadakseen riittävästi itseluottamusta yleistääkseen tietonsa tieteenaloille, joihin he ovat kaikkea muuta kuin perehtyneitä. Joidenkin kaikkein ylimielisimpien nimet löytyvät verkkosivuiltani; he jäävät ikuisesti mieleeni.

Koska avointa keskustelua rokoteteollisuuden asiantuntijoiden kanssa ei ole käyty, eräät akateemikot ja klassisen lääketieteellisuuden itseoikeutetut kollegat ovat astuneet esiin esittelemässä lausuntojaan ja perustelujaan siitä, miksi joukkorokotukset eivät ole hyvä ajatus. Valitettavasti he

eivät ole aina esittäneet oikeita perusteluja, koska he eivät ole ymmärtäneet immunologiaa. Jotkut ovat väittäneet, että laumaimmuneetti on jo vakiintunut hyvin Sars-CoV-2:n ja muiden CoV-virusten välisen risti-immuniteetin seurauksena tai että T-soluihin perustuva immunitaetti estäisi virusta kiertämästä rokotteen aiheuttamaa immunitaettia tai että olisi järkevää rokottaa massarokotuksin vain iäkkäitä tai haavoittuvia ihmisiä. Olen periaatteessa eri mieltä kaikista näistä väitteistä, kuten olen aiemmin selittänyt useissa sosiaalisen median viesteissäni.

Rokotuskampanjoita vastaan esitettyjen väitteiden tieteellisen vahvistamisen puute on vain lisännyt suuren yleisön hämmennystä ja ollut faktojen tarkastajien myllyssä. Viimeksi mainituilla ei tosiaankaan ole mitään relevanttia tieteellistä taustaa tällä alalla, vaan he toteuttavat ennen kaikkea poliittista ohjelmaa, ja heille maksetaan siitä, että he heikentävät riippumattomien tutkijoiden uskottavuutta ja nauravat heidän tieteellisille argumenteilleen. Heidän ilkeät taktiikkansa on räätelöity suuren yleisön ymmärryksen tasolle, ja ne on suunnattu vahvistamaan nykyistä lyhytnäköistä kertomusta ja levittämään mantraa joukkorokotuksista keinolla millä hyvänsä.

Jatkuvasti muuttuva kertomus ([ks. taulukko alareunassa](#)) ja mahdollisuus avoimeen tieteelliseen keskusteluun, jota ei koskaan tule.

Aluksi ihmisille kerrottiin, että *"mitä enemmän rokotatte, sitä enemmän estätte mutanttien syntymistä ja sitä vähemmän tarttuvia variantteja leviää"*. Tämä mantra osoittautui surkeasti vääräksi, sillä viruksen leviäminen on lisääntynyt useissa maissa huolimatta erittäin korkeasta rokotuskattavuudesta, ja nyt on myös käynyt selväksi, että rokotetut levittävät virusta yhtä paljon kuin rokottamattomat (on jopa erittäin todennäköistä, että rokotetut ovat tärkeämpi luonnollisesti valikoituneiden, erittäin tartuntavaarallisten varianttien leviämislähde (3)). Valitettavasti jopa useat lääkärit ovat liittyneet faktojen tarkastajien kerhoon ja hyödyntäneet titteliään ja mainettaan levittääkseen yksinkertaistettuja ja virheellisiä tulkintoja joukkorokotuskampanjoiden vaikutuksista. En voi tarpeeksi korostaa, että vaikka yhdelläkään heistä ei ole riittävää tietämystä virologiasta, immunologiasta, rokotetieteestä ja evoluutiobiologiasta, jotta he voisivat ymmärtää, mikä ajaa näiden pandemioiden kehittymistä kohti katastrofaalista lopputulosta, he ovat ryhtyneet ylimielisyydessään loistaviin mustamaalaaviin hyökkäyksiin, jotka eivät koskaan perustu vankkoihin tieteellisiin perusteisiin. Aivan kuin tämä ei olisi riittänyt, televisiokanavat ja MSM ovat sokeasti tukeneet monien ala-arvoisten faktantarkastajien tuhoisaa retoriikkaa sen sijaan, että olisivat tarjonneet foorumin avoimelle tieteelliselle keskustelulle. Lisäksi Covid-19-kriisiin liittyvät matka- ja kokousrajoitukset ovat tehneet hyvin vaikeaksi yhdenmukaistaa ja organisoida tieteeseen

perustuvaa puolustustamme järjettömiä ja hyökkäviä joukkorokotuskampanjoita vastaan. Tämä on vain yksi este, joka tekee entistäkin haastavammaksi jakaa ja yhdistää havaintojamme ja analyysijamme kollegoiden ja muiden tutkijoiden kanssa.

Kaikki tämä on vain lisännyt niiden hämmennystä, jotka alun perin näkivät joutuvansa vaikean valinnan eteen joko ottaa pistos tai jättää se väliin, mutta joita nyt usein painostetaan ottamaan pistos työpaikan menettämisen uhalla.

Minun tarinani ei pääty kuin Don Quijoten taistelu tuulimyllyjen kanssa...

Tietenkin, jos yhtäkään väitteistämme ei oteta vakavasti, jos kaikki tarjoukset avoimesta julkisesta keskustelusta hylätään, jos meitä vain loukataan, mustamaalataan ja nöyryytetään, jos kaikki vastargumentit kohdistetaan uskottavuutemme heikentämiseen, jos riippumattomia tiedemiehiä pidetään hölmöläisinä ja jos heidät sensuroidaan ja vaietaan kaikissa tiedotusvälineissä, ei ole muuta vaihtoehtoa kuin toivoa, että "ihmiset" vihdoinkin heräävät, alkavat tehdä omia tutkimuksiaan ja turvautuvat terveeseen järkeensä, ennen kuin he tekevät tietoon perustuvia päätöksiä siitä, miten reagoida tähän kriisiin.

Riippumattomana asiantuntijana olen tullut siihen johtopäätökseen, että jos sidosryhmät ohittavat hätäjarrun, on parempi keskittyä ratkaisuihin, jotka koskevat onnettomuuden tapahtumista. Herääminen ei todennäköisesti tapahdu ennen kuin Covid-19-tautien ja kuolemantapausten osuus rokotetuilla ylittää huomattavasti rokottamattomien osuuden ainakin useissa "mallimaissa" (toivottavasti meillä on siihen mennessä vielä rokottamaton *kontrolliryhmä*). Tällainen havainto viittaisi siihen, että virus on suurelta osin välttynyt rokotteiden aiheuttamilta vasta-aineilta. Kun otetaan huomioon viruksen tämänhetkinen kehitysvauhti, on vaikea kuvitella, että kuluisi vielä yksi talvi, ennen kuin virusresistenssi on ilmennyt niissä useissa maissa, joissa rokotuskattavuus on korkea.

Aina voi tehdä enemmän, kirjoittaa lisää artikkeleita, tuoda lisää tieteellistä näyttöä pöytään, tehdä lisää haastatteluja ja podcasteja, vastata useampiin kysymyksiin ja tuhota lisää tieteellisesti epäpätevien asiantuntijoiden tai lukutaidottomien faktantarkistajien levittämää hölynpölyä. Olen kuitenkin päättänyt olla jatkamatta tällä tiellä, koska tiesin alusta alkaen, että tämä suuri

sidosryhmien liittouma ei kuuntelisi, ja koska pyrkimysteni ensisijaisena tarkoituksena on aina ollut jakaa mahdollisimman laajasti tieteelliset näkemykseni siitä, miksi tämä kokeilu on uskomaton moka, jotta yksikään asianomainen asiantuntija, keskeiset mielipidevaikuttajat, kansanterveysviranomaiset tai teollisuuden edustajat eivät voisi koskaan teeskennellä, että tämä oli tuntematonta ja yksinkertaisesti ennalta arvaamatonta (kuten heillä on tapana sanoa: "*Kenelläkään ei ole kristallipalloa*"!).

Olen kokenut rokotetutkija ja olen useaan otteeseen vastustanut ryhmäajattelua, jota valitettavasti esiintyy myös tieteessä. Ylempi johto ei halunnut kuunnella minua, kun noin 15 vuotta sitten ennustin, että *Herpes simplex -virus* tyypin 2 (HSV-2) rokotekandidaatti ei suojaisi tartunnalta vaan tekisi rokotettavista vain oireettomia kantajia (aivan kuten Covid-19-rokotteet tekevät), jotka voisivat sitten tahattomasti välittää sukuelinherpeksen kumppanilleen. Jätin tarkoituksella tehtäväni kyseisen hankkeen projektipäällikkönä, koska pidin rokotekandidaattia epäeettisenä immuunijärjestelmään puuttumisena. Samanlaista tapahtui, kun työskentelin GAVI:n kanssa ja huomautin, että WHO:n toteuttamien ja vertaisarvioidussa lehdessä julkaistujen Ebola-rokotteen vaiheen III tutkimusten tuloksissa todettiin virheellisesti, että rokotteen teho oli 100 prosenttia. Kuten kaikki ymmärtävät [verkkosivuillani julkaistusta tieteellisestä raportista](#), totuus näytti hyvin erilaiselta.

Minua parjataan siitä, että teeskentelen, että minulla on kristallipallo (jota minulla ei itse asiassa koskaan ollut), kun taas "*kukaan ei voinut kohtuudella ennustaa tämän pandemian lopputulosta*". Minusta tällaiset väitteet osoittavat yksinkertaisesti, että monet asiantuntijoistamme ja tiedemiehistämme, mukaan lukien huomattava määrä tunnettuja professoreita, ovat niin kiinni omissa pienissä siloissaan, että he ovat yksinkertaisesti menettäneet kosketuksen todellisuuteen. Kuten olen aiemmin todennut (ks. artikkelini: *Separating the wheat from the chaff*), pandemian analysoinnissa on pohjimmiltaan kyse monimutkaisen, monitieteisen palapelin palasten kokoamisesta yhteen. Kyse ei ole ensisijaisesti molekulaaristen yksityiskohtien biologisesta leimojen keräämisestä ja alati kasvavien tietokokonaisuuksien keräämisestä eristyneen tieteenalan sisällä. Kourallinen hyvin erilaisia palasia, jotka sopivat hyvin yhteen, antaa usein enemmän tietoa kuin tonneittain palasia, jotka eivät sovi yhteen. Tätä lähestymistapaa olen noudattanut koko ajan ja jota olen käyttänyt ennustamaan laajasti tämän pandemian lopputulosta, toisin sanoen *ennen* ja *jälkeen* täydellisen viruksen resistenssin S-vasta-aineille. En ole muuttamassa mitään ennusteitani. Ei pidä kuitenkaan langeta turhautumisen uhriksi tieteen rappion vuoksi tai vihaan kaikesta

meneillään olevasta epäoikeudenmukaisuudesta tai pelkoon tämän kriisin tulevan kärjistymisen vuoksi. Sen sijaan olen päättänyt muuntaa kaiken tämän negatiivisen energian ja vaikutteet hienosäätääkseni ja kehittääkseni edelleen rationaalisempaa ja tieteellisesti "terveellisempää" lähestymistapaa immuunijärjestelmämme harjaannuttamiseksi siihen, miten se voi taistella monipuolista kirjoa erittäin tarttuvia Sars-CoV-2-muunnoksia vastaan, ja yleisemmin siihen, miten se voi valmistautua tuleviin pandemioihin (ks. alla).

Rationaalisten ratkaisujen löytäminen

Koska laumaimmunitteettia ei enää pidetä saavutettavissa olevana (itse asiassa sen ei olisi koskaan pitänytkaan olla!), ei ole enää selkeää tavoitetta joukkorokotusohjelman toteuttamiselle. Ilman tällaista päämäärää ei ole myöskään strategiaa, jolla päästäisiin loppupeliin ja saataisiin hallintaan useita erittäin tarttuvia kiertäviä variantteja. Tällä hetkellä näemme erilaisia monimutkaisia, enimmäkseen tieteellisesti järjettömiä taktiikoita, joita maat käyttävät epätoivoisesti yrittäessään sammuttaa tai välttää loputtomia pandemia-aaltoja. Kukaan poliittisista johtajistamme tai päätöksentekijöistämme ei näytä edes ymmärtävän, että sana *pandemia* viittaa tartuntatautiin, joka leviää *useisiin maanosiin tai maailmanlaajuisesti*. Sen sijaan, että he tekisivät yhteistyötä strategisen maailmanlaajuisen suunnitelman laatimiseksi, he pyrkivät kukin metsästämään virusta *paikallisesti*.

Tiivistetään siis yhteenveto tärkeimmistä joukkorokotuskampanjoihin liittyvistä ongelmista ja pohditaan sitten, miten voisimme korjata ne tietäen, että joukkorokotuskampanjat eivät ehkä lopu lähiaikoina.

Puhtaasti kansanterveyden näkökulmasta tarkasteltuna meneillään olevien joukkorokotuskampanjoiden kielteiset seuraukset voidaan tiivistää seuraavasti:

1. Sen sijaan, että virus pakotettaisiin endemisyyteen, joukkorokotuskampanjat pakottavat tartuntakykyisemmät virusvariantit sopeutumaan viruksen ympäristöön (eli isäntäväestön immuunipuolustukseen). Tämä tarkoittaa sitä, että nämä kampanjat johtavat lopulta sellaisten supervarianttien hallitsevaan leviämiseen, jotka eivät ole ainoastaan erittäin tarttuvia vaan jotka myös vastustavat yhä enemmän rokotteen aiheuttamaa neutralisoivaa vasta-ainetta ja voivat olla jopa virulentimpia.

2. Synnynnäisen immuunipuolustuksen heikentyminen rokottamattomilla (johtuen suuresta tartuntapaineesta, joka johtuu tartuntakykyisempien varianttien lisääntyneestä kiertokulusta).
3. Luontaisesti hankitun immuniteetin heikkeneminen (johtuen viruksen lisääntyvästä vastustuskyvystä neutraloiville S-spesifisille vasta-aineille).
4. 2) ja 3) yhdessä estävät laumaimmuniteetin syntymisen.

Kun otetaan huomioon kaikki nämä haitalliset seuraukset, herää kysymys, miten ihmeessä voimme suojella ihmisväestöä Covid-19-taudeilta, kun rokotteet itse eivät enää pysty siihen?

Vastaus on yksinkertainen: Laumaimmuniteetin kautta!

Mutta miten ihmeessä voimme rakentaa laumaimmuniteetin sen jälkeen, kun rokotteet ovat nimenomaan estäneet laumaimmuniteetin syntymisen (johtuen sekä luontaisesti hankitun että synnynnäisen immuniteetin heikkenemisestä joukkorokotusten suorana (4) tai epäsuorana (5) seurauksena)?

Näin ollen meidän on kysyttävä itseltämme, *miten väestö voi rakentaa laumaimmuniteetin, jos sen on aloitettava alusta* ja jos se joutuu nyt kohtaamaan jopa *virusvariantteja, jotka ovat paljon tarttuvampia* ja mahdollisesti jopa virulentimpia kuin tämän pandemian alussa levinnyt virus.

Tässä tulee vastaus:

- Ensimmäiset oireet havaitsevien ihmisten varhainen hoito parantaa taudista toipumista ja lisää näin ollen niiden ihmisten määrää, joille kehittyy elinikäinen suojaava immuniteetti tartunnan saanutta virusvarianssia vastaan sekä monipuolista valikoimaa muita, tartuttavampia kiertäviä variantteja vastaan. Parantuneet toipumisasteet edistävät näin ollen laumaimmuniteetin rakentamista. Tämä pätee erityisesti silloin, kun suuri osa väestöstä on erittäin altis Covid-19-taudille. Monilääkehoidon aloittaminen taudin riittävän varhaisessa vaiheessa voi kuitenkin olla paljon haastavampaa, kun kyseessä on ADE.
- Joukkohoito millä tahansa lääkkeellä, joka vähentää tehokkaasti viruksen tartuntapaineita. Näin estetään, että aiemmin oireettomasti tartunnan saaneiden henkilöiden synnynnäiset vasta-aineet tukahdutetaan lyhytikäisillä S-spesifisillä vasta-aineilla, ja näin terve, rokottamaton osa väestöstä

pystyy selviytymään kaikista Sars-CoV-2:n varianteista. Tällaisiin joukkoviruskampanjoihin on ehkä sisällytettävä lemmikkieläimiä ja eläviä eläimiä (6), ja niihin on yhdistettävä lukitussäännöt niin kauan kuin näiden lyhytikäisten vasta-aineiden tasot ovat mitattavissa (eli 6-8 viikkoa). Lisäksi terveet rokottamattomat henkilöt todennäköisesti vähentävät virustartuntapaineita entisestään, kuten äskettäin havaittiin Yhdistyneessä kuningaskunnassa pian sen jälkeen, kun se oli avannut yhteiskuntansa ja taloutensa lukitussääntöjen jälkeen (7). Mitä suurempi on rokottamattomien osuus väestöstä, sitä enemmän "tarttuvammat" immuunipako- variantit joutuvat kilpailemaan kiertävien vähemmän tarttuvien varianttien kanssa (8), ja sitä enemmän tarttuvampien varianttien hallitsevaa kiertoa voidaan vähentää.

- Koska Sars-CoV-2 aiheuttaa tunnetusti suurta viruksen irtoamista ylähengitysteissä infektion alkuvaiheessa ja koska se tarttuu suuressa määrin myös oireettomiin ja oireettomiin henkilöihin (9), edellä mainituilla toimenpiteillä ei todennäköisesti pystytä vähentämään tartuntaa riittävästi terveiden henkilöiden keskuudessa. Oireeton Sars-CoV-2:n tarttuminen voi muodostua ongelmalliseksi siinä mielessä, että se voi johtaa säännöllisiin taudinpurkauksiin erityisesti alueilla, joilla väestötiheys on suurempi (esim. kaupungeissa), tai aikoina, jolloin ihmiset ovat läheisessä fyysisessä kosketuksessa toisiinsa (esim. kun he asuvat enemmän sisätiloissa talvisin tai joukkokokoonnutumisissa). Pandemian kestävä hallitseminen edellyttää näin ollen viime kädessä immuunijärjestelmää, joka pystyy estämään tartunnan kaikissa ikäryhmissä, jotka ovat luonnostaan alttiita Covid-19-taudille (10) (näihin ikäryhmiin kuuluvat todennäköisesti myös jotkin alle 65-vuotiaat ikäryhmät, koska erittäin tarttuvien kiertävien varianttien synnynnäinen immunosuppressio on suuri). Niin kauan kuin tällaista immuunijärjestelmää ei ole käytettävissä, viruslääkkeellinen kemoprofylaksi saattaa olla tarpeen toistaa säännöllisin väliajoin. Antiviraalista kemoprofylaksiaa ei kuitenkaan pitäisi pitää pitkäaikaisena strategiana, koska minkä tahansa antiviraalisen yhdisteen liiallinen käyttö voi mahdollisesti edistää viruksen resistenssiä sitä vastaan. Sen vuoksi on tärkeää seurata tarkoin virustartuntojen määrää ja aloittaa viruslääkkeellinen kemoprofylaksi heti, kun tapausten määrä kasvaa uudelleen.

Rokotustutkimuksen uudelleenajattelu: luonnolliset tappajasolut?

Koska pandemian kestävä hallinta ei ehkä ole mahdollista ilman tartuntojen ehkäisyä kaikissa ikäryhmissä, jotka ovat luonnostaan alttiita Covid-19-taudille, alan keskittää ponnisteluni - enemmän kuin koskaan aiemmin - luonnollisia tappaja- solu -rokotteita koskevan rokotetutkimuksen edistämiseen. Olen edelleen vakuuttunut siitä, että tämä on ainoa mahdollinen inhimillinen interventio, jolla voidaan tarjota kestävä ja yleinen immuunisuoja erittäin tarttuvien, kiertävien Sars-CoV-2-varianttien moninaisuutta vastaan ja samalla varmistaa valmius muihin

mahdollisiin tuleviin pandemioihin.

Mikään yksittäinen S- pohjainen rokote ei onnistu hallitsemaan tätä pandemiaa, koska piikkiproteiini on erittäin mutatoituva, ja yleinen rokottaminen S-pohjaisilla rokotteilla CoV-pandemian aikana edistää vain luonnollisesti valittujen, tartuntakykyisempien immuunipakovarianttien leviämistä, koska nämä harjaantuvat lisääntymään yhä paremmin, kun ne altistuvat laajalle S-pohjaiselle immuuni paineelle, jota massiivisesti rokotettu väestö aiheuttaa. Mikään S-pohjainen rokote ei mitenkään pystyisi estämään viruksen leviämistä pandemian aikaisten joukkorokotusten yhteydessä. Koska piikkiproteiinia ei tarvita vain osaksi viruksen tarttuvuuteen vaan se on jopa riittävä itsessään, edes muiden tavanomaisten eli vieraskeskeisten proteiinien sisällyttäminen rokotteen koostumukseen ei estä uusien tarttuvien varianttien valikoitumista ja yleistymistä.

luonnollisiin tappajasoluihin pohjautuvat rokotteet ovat ainoa rokotetyyppi, joka voisi mahdollisesti estää immuniteetin karkaamisen käytettäessä rokotuskampanjoita pandemian aikana. Tämä johtuu siitä, että luonnollisiin tappajasoluihin perustuvat rokotteet pystyvät kohdistumaan muutoin hyvin muuntuviin viruksissa ja patogeeneissa yleensä oleviin, fylogeneettisesti säilyneisiin osiin, jotka eivät ole muuttuvia. Samoin kuin luonnolliset Abs:t, luonnolliset tappajasolut tunnistavat kaikki viruksen variantit, ja siksi niille on ominaista monispesifinen kohdentuminen. Viimeisten 10 vuoden aikana on saatu yhä enemmän näyttöä siitä, että luonnolliset tappajasolut voivat myös hankkia muistin. Jos rokotteet pystyvät kouluttamaan luonnolliset tappajasolut tunnistamaan konservoituneita, patogeenin koodaamia molekyyylimalleja tavalla, jonka ne voivat muistaa, valmiiksi viritetyt luonnolliset tappajasolut voidaan kutsua takaisin, kun ne tulevaisuudessa altistuvat alkuperäiselle virukselle tai sen mille tahansa muunnokselle, joskus jopa fylogeneettisesti toisistaan riippumattomille patogeenisille tekijöille. Luonnollisiin tappajasoluihin pohjautuva rokotetiede on edelleen kehittyvä ala, ja sitä tarkastellaan erittäin tarkkaan, eikä siihen kiinnitetä merkittävää huomiota valtavirran rokotetieteessä. Luonnollisten tappajasolujen rooli rokotteiden potentiaalisena kohteena on erittäin kiistanalainen, eikä se ole vielä osa rokoteparadigmaa. Ei ole kuitenkaan epäilystäkään siitä, että koska luonnolliset tappajasolut ovat tyyppikohtaisia ja koska niillä ei ole MHC-rajoitteita (Major Histocompatibility Complex), niillä on ihanteelliset edellytykset kohdistaa ja tappaa laaja kirjo virusvariantteja isännän immunogeneettisestä taustasta riippumatta. Tämä ei ole lainkaan mahdollista tavanomaisilla vasta- aineilla tai T-soluilla. Jos uskomme edelleen vanhaan rokoteviisauteen, jonka mukaan "rokote on vain niin hyvä kuin sen

sisältämä antigeeni", toimivan luonnollisiin tappajasoluihin pohjautuvan rokotteen suunnittelun haasteena on tunnistaa sellainen antigeeni, joka kykenee kouluttamaan synnynnäiset luonnolliset tappajasolut tunnistamaan patogeeniin liittyviä motiiveja, jotka toisaalta muistuttavat itseä itseään (11) ja joille toisaalta on ominaista suuri samankaltaisuus monissa eri patogeeneissa. Tämä on ainoa rokotetyyppi, joka voisi suojata useilta viruspandemioilta, jotka johtuvat moninaisista erilaisista viruksista, jotka ilmentävät joitakin yhteisiä, fylogeneettisesti konservoituneita rakenteita tartunnan saaneiden solujen pinnalla.

Olen jo antanut rokoteteollisuudelle runsaasti tietoa yksinkertaisesta ja suoraviivaisesta konseptista, jonka suunnittelin 10 vuotta sitten (ja jota hienosäädin äskettäin uusien kokeiden perusteella). Kuten Ebola-raportissani, monet osapuolet ovat kiinnostuneita kuulemaan ja oppimaan lisää uusista oivalluksista ja mullistavasta innovaatiosta, mutta sitten alkaa "tieteellinen ryhmäajattelu", joka yhtäkkiä näyttää vaimentavan heidän kiinnostuksensa. Voi vain ihmetellä, miksi rokoteteollisuus ei ole kiinnostunut tutkimaan tarkemmin tämän erittäin lupaavan konseptin toteuttamiskelpoisuutta, joka voisi todella mullistaa rokotetutkimuksen. Voisiko olla niin, että *universaalit rokotteet* ovat houkuttelevia vain tieteellisestä näkökulmasta, mutta että *universaalit rokotukset* ovat paljon houkuttelevampia kaupallisesta näkökulmasta?

Intohimo totuuden puolesta ja moraalinen velvollisuus löytää tieteeseen perustuvia ratkaisuja.

Sen lisäksi, että keskityn edelleen tutkimaan luonnollisiin tappajasoluihin pohjautuvan rokotteen toteutettavuutta, aion edelleen seurata tämän uuden, ihmisen muotoisen pandemian kehittymistä ja antaa mielekästä tukea aina kun mahdollista tai jopa tehdä lisähaastatteluja, jos niiden ulottuvuus ja vaikutus on merkittävä. Niin paljon kuin haluaisinkin jatkaa vastaamista niihin lukemattomiin kysymyksiin, joita saan päivittäin MSM:stä (valtamedia), minun on kuitenkin kohdattava todellisuus, koska aika ja resurssit eivät salli sitä.

Kuten kolmannessa ja viimeisimmässä kirjeessäni kaikille maailmanlaajuiselle terveysjärjestölle ja vaikutusvaltaisille sääntelyelimille totesin, olen edelleen avoin kaikelle julkiselle tieteelliselle keskustelulle ja olen valmis auttamaan tämän kriisin ratkaisemisessa kaikin mahdollisin tavoin. Tässä vaiheessa näyttää kuitenkin siltä, että kansanterveysvirastojen on äärimmäisen vaikeaa myöntää, että on tehty huomattavia virheitä ja että tarvitaan perusteellisesti erilaista

lähestymistapaa, jotta tilannetta voidaan ensin lieventää ja sen jälkeen suunnitella järkevämpi strategia erityisesti meneillään olevan pandemian torjumiseksi ja valmistautumiseksi mahdollisiin tuleviin pandemioihin yleensä. Valitut virkamiehet ja henkilökunta voivat piileskellä tai lopettaa työnsä, mutta se ei auta meitä ratkaisemaan ongelmaa. Suoraan sanottuna en ole varma, miten tämä kriisi päättyy, jos hallituksemme ja terveystieteistämme jatkavat järjenvastaista jääräpäisyyttään ja katsovat mieluummin isännän (eli viruksen) työtä kuin kääntävät tilanteen.

Miten me, rokotetut ja rokottomat ihmiset, voimme parhaiten suojella itseämme ja muita siinä erittäin todennäköisessä tapauksessa, että virus tulee vastustuskykyiseksi sekä nykyisille Covid-19-rokotteille että tuleville tehosterokotuksille?

Kuten verkkosivuilla on ilmoitettu, minun on valitettavasti toistettava, etten voi antaa ihmisille henkilökohtaisia neuvoja. Haluan kuitenkin korostaa, että kaikki se, mitä jaan verkkosivustollani, sosiaalisessa mediassa tai vaihtoehtoisilla lähetysalustoilla *kansanterveydellisten* neuvojen osalta, ei koske myös ihmisten *yksilöllistä terveyttä*.

Haluaisin esittää yhteenvedon muutamista yleisistä suosituksista siitä, miten ihmiset voivat suojautua erittäin tarttuvilta muunnoksilta maissa, joissa rokotuskattavuus on korkea (eli olettaen, että täydellinen eristäminen ei ole mahdollista):

Jos henkilö on rokotettu, on tärkeää ymmärtää, että rokotteen antama suoja on heikkenemässä, ei niinkään siksi, että rokotteen vasta-ainetasot laskisivat (henkilöllä on edelleen B-muistisoluja, jotka voidaan palauttaa mieleen), vaan siksi, että pääasiassa kiertävät viruslinjat koostuvat nykyään erittäin tarttuvista muunnoksista (esim. Delta-variantti), joiden S-proteiinia rokotteen vasta-aineet, jotka on suunnattu alkuperäistä Wuhanin kantaa vastaan, eivät enää tunnista hyvin. Tämän seurauksena rokotteet toimivat toistaiseksi edelleen, sillä ne suojaavat edelleen hyvin vakavalta taudilta, mutta *ne eivät toimi riittävän hyvin, sillä* ne eivät enää vähennä tartuntaa tai edes suojaa rokotettuja suurelta osin lievältä tai keskivaikealta taudilta. Koska kiertävät variantit muuttuvat jatkuvasti evoluutiossa vastauksena massiivisesti rokotettujen populaatioiden aiheuttamaan lisääntyneeseen S-suuntautuneeseen immuunipuolustuksen valintapaineeseen, rokotettujen vasta-aineiden suojakyvyn heikkeneminen vain korostuu entisestään. Vaikuttaa itsestään selvältä, että rokotettujen olisi siksi oltava hyvin valmistautuneita käyttämään varhaista hoitoa heti, kun he havaitsevat minkä tahansa varhaisen merkin tai oireen, joka saattaa liittyä Covid-19-tautiin. Tällä

tavoin he voivat dramaattisesti lisätä todennäköisyyttä suojautua lisääntyneeltä taudilta, välttää sairaalahoitoa ja antaa immuunijärjestelmälleen mahdollisuuden rakentaa suojaavan immuniteetin, ei ainoastaan Sars-CoV-2-muunnosta vastaan, johon he saivat tartunnan, vaan todennäköisesti myös muita tarttuvampia kiertäviä muunnoksia vastaan. Varhainen monilääkehoito on nyt kirjallisuudessa laajasti kuvattu erittäin onnistuneeksi vakavan taudin ja sairaalahoidon ehkäisemiseksi (McCullough P, et al., 2020). Liikunta, riittävä lepo, terveellinen ravitsemus ja elintavat sekä ravintolisät (esim. sinkki, B- ja D-vitamiini) voivat tietysti auttaa torjumaan synnynnäisten vasta-aineiden tukahduttamista rokotteiden anti-S -vasta- aineiden avulla ja siten pienentää riskiä sairastua vakavaan Covid-19-tautiin (Af Geijerstam A ym., 2021; Sallis R ym., 2021; Samad N ym., 2021; Shakoor H ym., 2021; Teshome A ym. 2021).

Varhainen hoito on luonnollisesti tarpeen myös rokottamattomille, jotka saavat Covid-19-taudin varhaisia oireita. Kuten jäljempänä olevasta jaksosta käy ilmi, tärkein haaste heille on kuitenkin säilyttää heidän synnynnäisten vasta-aineidensa toimintakyky, jota - toisin kuin rokotettujen kohdalla - pitkäikäiset S-spesifiset vasta-aineet, jotka sitoutuvat paljon suuremmalla affiniteetilla piikkiproteiiniin, eivät tukahduta. Kun virus on päässyt anti-S-vasta- aineiden neutraloinnin ulottumattomiin, korkean infektiopaineen välttäminen ei välttämättä riitä rokotetuille suojaamaan itseään taudin tarttumiselta. Heidän ensisijaisena tavoitteenaan ei siis pitäisi olla loputtomien tehosterokotusten saaminen, sillä ne vain nopeuttavat viruksen vastustuskykyä (12), vaan heidän olisi saatava tietoa konkreettisista vaihtoehdoista, joilla he voivat päästä varhaisen avohoidon piiriin.

Jos henkilöä *ei ole* rokotettu, on ratkaisevan tärkeää välttää altistumista korkealle tartuntavaaralliselle paineelle. Tämä tarkoittaa sitä, että on noudatettava tiukkoja suojatoimenpiteitä erityisesti osallistuessaan sisätiloissa järjestettäviin kokoontumisiin, erityisesti tiloissa, jotka eivät ole hyvin tuuletettuja. Rokottamattomalle henkilölle virusaltistuminen uudelleen voi olla hyvin ongelmallista niin kauan kuin hänen veressään on mitattavissa lyhytaikaisten piikkiä vastaan suunnattujen vasta- aineiden pitoisuuksia (nämä pitoisuudet säilyvät enintään 8 viikkoa edellisen oireettoman tartunnan jälkeen). Näiden lyhytikäisten vasta-aineiden elinaikana synnynnäiset, ei-variantti- spesifiset vasta-aineet tukahdutetaan, jolloin rokottamattomista henkilöistä tulee alttiimpia Covid-19-taudille. Siksi olisi erittäin hyödyllistä, jos kaupallisesti saataisiin luotettava sormenpäästä tehtävä itsetesti, jonka avulla rokottamattomat henkilöt voisivat mitata anti-S-vasta- aineensa ja arvioida näin alttiuttaan sairastua. Positiivinen anti-S vasta- ainetaso edellyttäisi heiltä suurta

varovaisuutta kontakteissaan, kun taas negatiivinen testituloks yhdistettynä kunnolliseen terveydentilaan osoittaisi, että heidän synnynnäiset vasta-aineensa ovat täysin toimintakykyisiä (Vanden Bossche, kesäkuu 2021; Vanden Bossche, elokuu 2021).

Johtopäätökset

Joukkorokotushype jää epäilemättä historiaan lääketieteen historian holtittomimpana kokeiluna. Siihen tullaan viittaamaan yksiselitteisenä todisteena siitä, miten ihmisen valmistamien mikrobilääkkeiden liikakäyttö tai väärinkäyttö johtaa mikrobilääkeresistenssiin riippumatta siitä, onko mikrobilääke antibiootti vai vasta-aine, joka annetaan passiivisen immunisoinnin avulla tai joka saadaan aikaan aktiivisen immunisoinnin avulla. Virus pandemian keskellä toteutetuista joukkorokotuskampanjoista tulee tulevien sukupolvien ajan kaikkein raitistavin esimerkki ihmisen luontoon puuttumisen rajoista yleensä ja perinteisen rokotustekniikan rajoista erityisesti. Tämä järjenvastainen kokeilu tuo yksiselitteisesti esiin perinteisten rokotusmenetelmien selvät rajoitukset. Se osoittaa vakuuttavasti, että - toisin kuin luonnollisissa akuuteissa itsestään leviävissä infektioissa tai sairauksissa - "nykyaikaiset" teknologiat eivät yksin riitä kehittämään rokotteita, jotka kykenisivät estämään viruksen tarttumisen tai immuunipuolustuksen karkaamisen. Sitä paitsi edes "nykyaikaiset" rokotteet eivät anna tavanomaisten B- tai T-soluihin kohdistuvien antigeneiden tuottaa laumaimmunitaattia, kun niitä annetaan massiivisesti erittäin muuntuvan viruksen aiheuttaman pandemian aikana. Nykyisen joukkorokotuskampanjan katastrofaalisten seurausten vuoksi en voi kuvitella, että sana "rokote" säilyisi jatkossakin lääketieteen *kirjoissa*. Korostaakseni kaikkien sellaisten rokotteiden puutteita, jotka saavat aikaan tavanomaisen B- tai T-solukeskeisen immuunivasteen, ehdotan, että näille rokotteille keksitään uusi termi ja että niistä käytetään nimitystä "*ehdollista immuunisuojaa aiheuttavat valmisteet*" (CIPIF).

Vaikka sana "rokote" saatetaan kieltää, sana "faktantarkastaja" saa vain jalansijaa yleisterminä, jota käytetään kaikista tieteellisesti lukutaidottomista henkilöistä, jotka käyttävät ylimielisyyttään mustamaalatakseen niitä, jotka puhuvat totta, ja jotka edistävät - liikaista rahaa vastaan - narratiivia ja ryhmäajattelua, jotka ovat vain niiden sidosryhmien etujen innoittamia, joita he sokeasti tukevat.

Lopuksi haluan ehdottaa kaikille niille, jotka ovat edelleen vakuuttuneita siitä, että virallinen kertomus joukkorokotusten hyödyllisestä vaikutuksesta on oikea, että he ratkaisevat seuraavat viisi tärkeää kysymystä, jotka antavat aihetta jatkoajatuksiin:

- 1. Miksi pandemia aiheuttaa yhtäkkiä tauteja nuoremmassa ikäryhmässä, kun ne olivat aiempien aaltojen aikana suojassa taudeilta?**
- 2. Miksi oireettomat tartunnan saaneet ihmiset saivat anti-S-vasta-aineita, kun virus on jo eliminoitunut siihen mennessä, kun nämä vasta-aineet alkavat nousta huippuunsa?**
- 3. Miksi Yhdistyneessä kuningaskunnassa tapausten määrä väheni huomattavasti kahden viikon aikana, jotka seurasivat lukitussääntöjen päättymistä (eli 20. heinäkuuta ja 3. elokuuta välisenä aikana)?**
- 4. Molekyyliepidemiologit ovat toimittaneet vakuuttavia todisteita populaation aiheuttamasta kasvavasta valikoivasta S-suuntautuneesta immuunipaineesta. Miten tämä voidaan selittää, kun otetaan huomioon, että täysipainoinen synnynnäinen tai luonnollisesti hankittu immuniteetti ei edistä luonnonvalintaa tai tarttuvampien varianttien dominointia (kuten myös vuoden 1918 influenssapandemia osoittaa!)?**
- 5. Miten joukkorokotukset voisivat edes auttaa valvomaan erittäin tarttuvien Sars-CoV-2-muunnosten tarttuvuutta?**

Niin kauan kuin tällaiset kysymykset jäivät ratkaisematta niiden tahojen toimesta, jotka tekevät päätöksiä tämän pandemian hallinnasta, ihmisillä pitäisi olla runsaasti syytä olla erittäin skeptisiä. Kun niinkin perustavanlaatuisiin kysymyksiin kuin edellä lueteltuihin ei voida vastata, ei voida päätellä, että johtajamme tai neuvoo-antavat asiantuntijamme ymmärtävät pandemiasta mitään perustavanlaatuista.

Kun käsitellään asiaa, jolla on niin suuri vaikutus maailmanlaajuiseen terveyteen kuin pandemiolla, ei ole varaa jättää yhtään kiveä kääntämättä eikä varsinkaan jättää yhtäkään peruskysymystä vastaamatta. Oivalluksen puuttuessa kansainväliset ja kansanterveysviranomaiset syyttävät jatkossakin menestyksen puutteesta tartuntakykyisempiä varianteja ja ehdottavat (pakottavat?) tehosterokotteita loputtomaksi strategiaksi uusien, esiin nousevien varianttien jahtaamiseksi. Tämän pitäisi herättää ihmisissä huomiota ja saada heidät ymmärtämään, että joukkorokotusohjelma on vain suuri kokeilu. Kuinka kauan yleisö aikoo vielä uskoa petollisen kertomuksen? Voi vain toivoa, että yhä useammat ihmiset alkavat ymmärtää, että tämän kokeilun lopputulos arvioidaan puhtaasti empiiriseltä pohjalta ja että se on täysin arvaamaton, ainakin niiden mielestä, jotka ylittävät

toimivaltansa ja valtansa määrämällä rokotemääräykset loputtomista tehosterokotuksista ja polkemalla siten ihmisoikeuksia ja nöyryyttämällä samalla riippumattomia tutkijoita, jotka taistelevat vastaan rationaalisilla argumenteilla intohimosta totuuden puolesta. Vain todellisuudentajunsa menettänyt mieli voi olla huomaamatta, miten sääliäväksi tämä kaikki on muuttunut.....

Huomautukset tekstissä:

1) Koska jotkin SARS-CoV-2:n variantit välttävät neutraloivia vasta-aineita, niiden immuunitunnistus rokotteen vasta-aineiden avulla voi aiheuttaa ADE:n vaaran.

2) Intiassa synnynnäisten ja luonnostaan hankittujen Abs:ien vaikutusta viruksen leviämisen vähentämiseen on saattanut häiritä Ivermektiinin laajamittainen käyttö.

3) Kansanterveysviranomaiset eivät kuitenkaan enää mittaa rokotettujen ja rokottamattomien ihmisten aiheuttamaa uusien, tarttuvampien varianttien leviämistä ja leviämistä, koska sitä pidetään virallisesti merkityksettömänä ja resurssien tuhlausena.

4) Suora: Rokotukset aiheuttavat lisääntyntä immuunipainetta virustarttuvuuteen ja mahdollistavat siten rokotekestävien varianttien tehokkaamman lisääntymisen populaatiossa.

5) Epäsuora: Koska useampien tartuntakykyisten varianttien hallitseva kierto lisää viruksen tartuntapaineita ja lisää siten rokottamattomien terveiden ihmisten riskiä tulla tilapäisesti alttiiksi Covid-19-taudille.

6) Koska Covid-19 on myös eläimiin leviävä, ei ole epäilystäkään siitä, etteivätkö Sars-CoV-2-variantit voisi käyttää lemmikkieläimiä ja jopa elävää karjaa luonnollisena isäntänä ja elinympäristönä, josta se voisi levitä takaisin ihmislajiin leviämistapauksessa.

7) Tätä vaikutusta havaittiin vain noin kahden viikon ajan, koska mitään toimenpiteitä ei toteutettu korkean tartuntapaineen vähentämiseksi (Delta-muunnoksen tehostuneen kierron vuoksi) ja koska aggressiivinen joukkorokotusohjelma jatkoi yhä enemmän luonnollisen immuunipuolustuksen valintapainetta viruksen tarttuvuuteen.

8) Rokottamattomat terveet ihmiset eivät aiheuta valikoivaa immuunipainetta eivätkä näin ollen tarjoa kilpailuetua tartuntavaarallisemmille immuunipakomuunnoksille.

9) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7537046/pdf/RMV-9999-e2171.pdf>;
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7641391/pdf/jgv-101-791.pdf>

10) Koehenkilöt, jotka ovat aiemmin toipuneet Covid-19-taudista, eivät voi osallistua tutkimukseen, koska valtaosa heistä on luonnostaan suojattu Covid-19-taudilta.

11) Kuten aiemmin on osoitettu, synnynnäisillä immuunivasteilla veriryhmän A- ja B-antigeenejä vastaan (esim. veriryhmään O kuuluvilla henkilöillä) on suojaava vaikutus Covid-19:tä vastaan (Gallo ym., 2020).

12) Päivitetyillä S-pohjaisilla rokotteilla tehdyt tehosterokotukset aiheuttavat yhä enemmän painetta viruksen tartuntakykyyn ja siten johtavat siihen, että immuunipakoon kykenevät variantit, joilla on korkeampi tartuntakyky, syrjäytyvät.

Viitteet

Af Geijerstam A, Mehlig K, Börjesson M, et al. Kunto, vahvuus ja COVID-19:n vakavuus: prospektiivinen rekisteritutkimus, johon osallistui 1 559 187 ruotsalaista varusmiestä (2021). *BMJ Open* 2021; 11:e051316. doi: 10.1136/bmjopen-2021-051316.

Belouzard S, et al. Mechanisms of Coronavirus Cell Entry Mediated by the Viral Spike Protein (2012) *Viruses*. 2012 Jun; 4(6): 1011-1033; doi: 10.3390/v4061011.

Liu Y, Arase N, Kishikawa J, et al. SARS-CoV-2 Delta -variantti on valmis hankkimaan täydellisen vastustuskyvyn villityypisille piikkirokotteille (2021) *bioRxiv preprint* doi: <https://doi.org/10.1101/2021.08.22.457114>

McCullough P, et al. Multifaceted highly targeted sequential multidrug treatment of early ambulatory high-risk SARS-CoV-2 infection (COVID-19)(2020) *Rev Cardiovasc Med*. 2020 Dec 30;21(4):517-530. doi: 10.31083/j.rcm.2020.04.264. doi: 10.31083/j.rcm.2020.04.264.

Sallis R, Young DR, Tartof SY, et al. Physical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients (2021) *Br J Sports Med*. doi: 10.1136/bjsports-2021-104080.

Samad N, et al. The Implications of Zinc Therapy in Combating the COVID-19 Global Pandemic (2021) *J Inflamm Res*. 2021; 14: 527-550 doi: 10.2147/JIR.S295377

Shakoor H, et al. Be well: (2021) *Maturitas* 144, P108-111, Feb 2021; doi: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.08.007>.

Teshome A, et al. D-vitamiinitason vaikutus COVID-19-infektioon: Systematic Review and Meta-Analysis (2021) *Front. Public Health*, March 2021 <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.624559>

Vanden Bossche G. Quo vadis, homo sapiens? (Elokuu 2021) <https://trialsitenews.com/wp-content/uploads/2021/08/Covid-19-pandemic-Quo-vadis-homo-sapiens.pdf>

Vanden Bossche G. Miksi meneillään oleva joukkorokotuskokeilu johtaa SARS-CoV-2:n nopeaan evoluutiovasteeseen? (kesäkuu 2021) <https://trialsitenews.com/why-is-the-ongoing-mass-vaccination-experiment-driving-a-rapid-evolutionary-response-of-sars-cov-2/>

Yahi N, et al. Infektiota tehostavat anti-SARS-CoV-2-vasta-aineet tunnistavat sekä alkuperäisen Wuhan/D614G-kannan että Delta-variantit. Mahdollinen riski joukkorokotuksissa? (2021) *Journal of Infection* 2021; 16. elokuuta 2021 doi: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2021.08.010>.

Weiss SR, Navas-Martin S. Coronavirus Pathogenesis and the Emerging Pathogen Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (2005) *Microbiol Mol Biol Rev.* 2005 Dec; 69(4): 635-664.