

Prevod članka <https://www.2000tv.se/artiklar/?id=1161>, objavljenega v švedski reviji 2000-Talets Vetenskap.

»To je najzahtevnejša švedska revija o naravnem zdravju. Vsaka številka vsebuje razburljiva poročila o novostih v komplementarni medicini, zdravljenjih in nasvete o novih izdelkih.

Vsaka številka vsebuje članke o resničnih povezavah med okoljem, načinom življenja, toksini in boleznimi ter pereče razprave o medicini in zdravju. Revijo izdaja neprofitna organizacija, popolnoma neodvisna od politike, vere in komercialnih profitnih interesov.«

## "Zakaj je tako imenovana virologija popolnoma neznanstvena?"

»Zaradi tega, kar se je dogajalo v zadnjih dveh letih, nikoli prej ni toliko ljudi dvomilo o osnovah virologije, saj je znanost, ki je bila predstavljena, vse prej kot verodostojna. Čas je, da virologijo damo pod drobnogled«, pravi neodvisni raziskovalec John Blaid.

Da bi osvetlili probleme v virologiji, je koristno, če najprej naredimo zgodovinski pregled, da razumemo, kje se je vse začelo. V 19. stoletju so z bakterijami izvajali veliko poskusov, s katerimi so skušali odkriti vzrok različnih bolezni. Potem, ko je več teh poskusov propadlo, se je porodila ideja, da mora biti vzrok bolezni nekaj manjšega od bakterij. Temu so rekli virus. Tukaj je pomembno omeniti, kakšna je bila takratna definicija virusa, ki je bila drugačna kot danes. Hitro iskanje izvora besede nas pripelje do latinske besede virus, ki pomeni *strup* ali *škodljiva snov*.

Raziskovalci so delali pod nepotrjeno domnevo, da je v vzorcih, ki so jih uporabili v različnih poskusih, virus. Zakaj pravim, da je šlo za nepotrjeno domnevo? Ker tehnologija za opazovanje delcev, manjših od bakterij, ni bila na voljo vse do zgodnjih tridesetih let prejšnjega stoletja, ko je bil izumljen elektronski mikroskop. S to tehnologijo bi lahko znanstveniki prvič videli delce, ki so veliko manjši od bakterij, kot so *bakteriofagi*, ki jih danes zmotno imenujemo slabe bakterije – a to je že druga razprava. Ob tem se je spremenil tudi pogled na to, kaj je virus. Prešel je iz strupa ali škodljive snovi v samopodvajajočo se strupeno beljakovino.

Ta ideja je trajala do leta 1952, pravi Stefan Lanka, nemški virolog ter morski- in mikro-biolog. Po besedah Lanke sta medicina in znanost opustili to idejo, ker z elektronskim mikroskopom nista našli teh domnevnih virusov. Kar so najprej mislili, da so virusi, so v resnici ostanki odmrlih celic po normalnem procesu razgradnje. Ob tem velja še dodati, da do tega odkritja niso bili pravilno izvedeni kontrolni poskusi, kar je pri znanstvenih raziskavah izjemnega pomena. Brez pravilno izvedenih kontrolnih poskusov raziskave ne morejo veljati za znanstvene.

Po letu 1953 in odkritju DNA so virologi imeli novo predstavo o tem, kaj bi lahko bil virus. Izbrali so model, ki temelji na raziskavah bakterij in bakteriofagov, kjer je ideja virusa postala škodljivo gensko zaporedje, vpeto v beljakovinski ovoj, po katerem se še vedno ravna. Do leta 1949 so virologi v tako imenovani stari virologiji gojili domnevne viruse tako, da so domnevno okuženi genski material namestili na zdravo tkivo iste vrste. To je povečalo razgradnjo, ki se je razširila na zdravo tkivo. To so si napačno razlagali kot porast in širjenje virusa. Po izvedbi ustreznih kontrolnih poskusov leta 1951 so odkrili, da so bili to, kar so videli, običajni procesi razgradnje, ki jih ni povzročil noben domnevni virus.

**Endersova študija je zlorabljena**

Leta 1949 je bakteriolog John Franklin Enders po naključju odkril, da so različne vrste tkiv začele razpadati, ko so na ta tkiva položili delček možganov osebe, ki je umrla zaradi otroške paralize. Zaradi tega odkritja je Enders decembra 1954 prejel Nobelovo nagrado za medicino. Po letu 1949 je Enders obtožil izumitelja cepiva proti otroški paralizi, Jonasa Salka, da je s svojim cepivom proti otroški paralizi povzročil veliko število smrti in poškodb. Enders je trdil, da je bilo cepivo kontaminirano z neznanimi človeškimi virusi, ker je Salk uporabil človeško fetalno tkivo. Zato se je sam Enders odločil delati z opičjimi ledvicami in fetalnim serumom konj in nerojenih telet.

Prvega junija 1954 je Enders izvedel svoj prvi poskus z ošpicami, pri čemer je ljudem z ošpicami vzel različne vzorce in jih združil z različnimi vrstami genetskega materiala ter različnimi vrstami antibiotikov v celičnih kulturah iz tkiva opičjih ledvic. Pri tem je zanimivo to, da je Endersov kontrolni eksperiment pokazal, da citopatskega učinka, to je celične smrti, ni mogoče zanesljivo ločiti od poskusa z domnevnim virusom ošpic.

Endersa omenjam zato, ker je njegova metoda postavila temelje sodobni virologiji, s katero se virologi ukvarjajo od leta 1954. In to kljub dejstvu, da je sam Enders pokazal, da njegove metode ni mogoče enačiti z nobenim dokazom o virusu. Ko je nekaj mesecev pozneje Enders prejel Nobelovo nagrado za svoje delo na področju stare virologije, je njegova čista špekulacija o domnevnem virusu postala tudi osnova za novo virologijo.

Vprašanje, ki si ga moramo zdaj zastaviti, je: Kako lahko danes virologi delajo po tej metodi, ko pa je Enders v svoji študiji izrecno navedel, da to ne dokazuje ničesar? Ponovno je treba poudariti nedokazano predpostavko virologov že od samega začetka, da vzorci, ki jih uporabljajo, vsebujejo viruse, preden se izvedejo poskusi. Tukaj je pomembno izpostaviti znanstveno metodo.

### **Temelji znanstvene metode**

Znanstvena metoda vključuje najprej opazovanje naravnega pojava, nato pa oblikovanje hipoteze o tem, kaj mislimo, da bi lahko bil vzrok za pojav. Nato je treba hipotezo preizkusiti tako, da poskušamo najti in izolirati tisto, kar mislimo, da je vzrok pojava, in nato izvesti znanstvene poskuse, ki morajo vključevati pravilno izvedene kontrolne poskuse. Če se hipoteza izkaže za pravilno, se lahko iz tega ustvari znanstvena teorija.

Na žalost v virologiji obstaja več temeljnih problemov. Prvič, nihče ni opazil virusa neposredno v naravi, torej v vzorcu, odvzetem bolnemu posamezniku, ne da bi bil vzorec prej kombiniran z drugim genskim materialom, kot je celična kultura. Kako lahko torej ustvarimo hipotezo na podlagi nečesa, česar nismo našli neposredno v naravi?

Drugič, znanstvena metoda zahteva, da imamo tudi tisto, za kar verjamemo, da je vzrok pojava, izolirano, torej ločeno od vsega drugega. To je edini način, da smo popolnoma prepričani, da je rezultat, ki ga vidimo v kateremkoli poskusu, posledica tega, kar verjamemo. Če pa jim to ni uspelo, kako potem sploh lahko izvajajo kakršnekoli znanstvene poskuse?

Obstaja na tisoče študij, ki opisujejo izolacijo različnih domnevnih virusov, a ko preučimo metodologijo v teh člankih, hitro ugotovimo, da je to, kar počnejo, popolno nasprotje izolaciji. Namesto tega virologi uporabijo neprečiščen vzorec, kot je pljučna tekočina, in domnevajo, da vsebuje virus. Nato se ta neprečiščen vzorec zmeša z mešanico genskega materiala in z različnimi vrstami antibiotikov.

Tukaj je treba dodati tudi, da so vse domnevne slike virusov iz vzorcev, vzetih po teh poskusih, in ne iz prečiščenih vzorcev, vzetih neposredno od bolnih posameznikov. Stefan Lanka poudarja, da so lahko ti delci bodisi drobcji mrtvih ali umirajočih celic bodisi čisti artefakti, ki so ustvarjeni v postopku fotografiranja z elektronskim mikroskopom.

### **Uradne zahteve in virusni izzivi**

Od leta 2020 dalje so različni ljudje, vključno z mano, prejeli odgovore na uradne poizvedbe, ki so jih poslali približno 205 institucijam v več kot 35 državah v zvezi z domnevnim virusom SARS-CoV-2. Vsi so odgovorili, da nimajo dokumentacije o pravilno izvedeni izolaciji.

Kanadčanka Christine Massey je začela projekt zbiranja vseh odgovorov na te poizvedbe, zbrala pa je tudi podobna poizvedovanja o večini domnevnih virusov. Odzivi so bili enaki in na neki točki so CDC, Center za nadzor in preprečevanje bolezni, Nacionalni inštituti za zdravje ZDA odgovorili, da je zahtevano v virologiji nemogoče izpolniti, kar pove vse.

Težave v virologiji pa se tu ne končajo. Nekaj zgodovinskega se je zgodilo leta 2016, ko je virolog Stefan Lanka po pritožbi dobil sodni postopek zaradi pomanjkanja dokazov o obstoju virusa ošpic. Lanka je ponudil sto tisoč evrov nagrade tistemu, ki bo predstavil študijo, ki bo dokazala obstoj virusa ošpic. Med to sodno obravnavo se je Lanka soočil z Davidom Bardensom, ki je predstavil šest študij, za katere je trdil, da bodo dokazale obstoj virusa ošpic. Na podlagi teh študij je sodišče razsodilo v prid Lanki.

Ta sodna obravnava je zelo zanimiva, ker je bila ena od šestih predstavljenih študij študija Johna Franklina Endersa iz leta 1954. Ta ista študija, ki je kljub Endersovim opozorilom postavila temelje sodobne virologije, je bila tako zaradi pomanjkanja kontrolnih poskusov razglašena za neznanstveno. Ta rozsodba je posredno pomenila tudi to, da je bila zdaj celotna virologija razglašena za neznanstveno, saj je bila osnova za virologijo odstranjena. Z drugimi besedami, Lanka ni samo zmagal in dokazal, da ni znanstvenih dokazov za obstoj virusa ošpic, ampak tudi, da virologija nima znanstvene podlage, ker je bila metoda, ki jo je leta 1954 vzpostavil Enders, neznanstvena.

### **Kontrolni poskus razkrije prevaro**

Le nekaj ljudi ve, da je med to sodno obravnavo Lanka stopil v stik z dvema neodvisnima laboratorijema, ki sta izvedla kontrolne poskuse, ki bi jih virologi morali izvajati že od Endersovih časov dalje. Vodja enega izmed laboratorijev je v svojem povzetku dejal, da so bile celične spremembe, ki so jih lahko opazili v njihovem kontrolnem poskusu, enake spremembam, za katere virologi trdijo, da so posledica virusa ošpic.

Virologi trdijo, da bi bil rezultat poskusa edinstven za virus ošpic, vendar je to napačna razlaga, saj rezultat povzročajo drugi dejavniki. Ti dejavniki so pravzaprav stradanje celic v kombinaciji z uporabo antibiotikov. Ironično je, da je antibiotik, ki ga uporabljajo virologi, tak, da razgrajuje ledvica, prav celice tistega tkiva, ki ga je Enders uporabljal pri poskusih in je zdaj sprejeto v virologiji.

Lanka in drugi so izvedli še več kontrolnih poskusov. Leta 2021 je bilo ponovno dokazano, da je učinek, ki so ga virologi napačno razlagali kot povzročen s strani virusov, posledica samega postopka in uporabe antibiotikov v kombinaciji s stradanjem celic – in ne zaradi domnevnega virusa. Lanka je tokrat šel tudi korak dlje. Z isto metodo kot virologi mu je s kontrolnim

poskusom uspelo dokazati, da je domnevni genom SARS-CoV-2 mogoče zgraditi iz RNA kvasovk dodanega celični kulturi, brez domnevno okuženega materiala.

### **Domnevni genom virusa**

Tu pa moramo stopiti korak nazaj in izpostaviti temeljne težave z domnevnimi virusnimi genomi. Če želimo sekvencirati viralni genom, moramo najprej najti virus v naravi, torej neposredno iz vzorca, odvzetega bolnemu posamezniku. Nato moramo virus izolirati, torej ločiti od vsega drugega. Če pa virologi in ustanove po vsem svetu priznajo, da dokumentacija o pravilni izolaciji virusa ne obstaja, kako lahko sekvenciramo njegov domnevni genom? Kaj sploh so vsi ti domnevni genomi?

Vzemimo SARS-CoV-2 kot dober primer neznanstvene metode, ki stoji za sekvenciranjem. Na Kitajskem so uporabili en sam vzorec, vzet od enega od 44 bolnikov z atipično pljučnico. Iz tega neprečiščenega vzorca z genetskimi sekvencami vseh možnih izvorov so vzeli kratke genske sekvence okoli 150 baznih parov, za katere se domneva, da pripadajo virusu. Te sekvence so nato sestavili s pomočjo računalniških programov *Megahit* in *Trinity*. Pri spajanju teh kratkih genskih zaporedij so »zamašili luknje« in zgladili prekrivanja – vse s pomočjo računalniških programov (postopek se imenuje poravnava). Ko je bil ta proces končan, je bilo najdaljše zaporedje, dolgo 30.474 baznih parov, izbrano iz *Megahita* izmed 384.096 genomov, ustvarjenih z dolžinami od 200 baznih parov do 30.474 baznih parov. V *Trinity* se je dolžina genoma gibala od 201 baznih parov do 11.760 baznih parov. Zakaj so izbrali najdaljši genom iz *Megahita*, se lahko vprašamo, saj za to specifično izbiro ni razlage.

Vendar tega ustvarjenega genoma SARS-CoV-2 v naravi ni mogoče najti v celoti. Najdemo ga le v računalnikih, kar nam pove tudi izraz »in silico genome«, kar pomeni genom, ustvarjen v računalniku. Kratka genska zaporedja, ki so del ustvarjenega genoma, se lahko nahajajo v naravi, genom kot celota pa ne, ker je le fiktiven genom in nima povezave z realnostjo.

Da bi ta problem lažje razumeli, naredimo analogijo. Predstavljajte si, da morate sekvencirati genom določenega človeka! Najprej vzamete vzorec iz mešanice genskega materiala z vsemi vrstami neznanih virov. Potem domnevate, ne da bi to potrdili, da nekatera kratka zaporedja v tej mešanici pripadajo temu človeku in ta zaporedja sestavite s pomočjo računalnikov. Po tem brez pojasnila izberete najdaljši genom, čeprav nimate neposrednega dokaza o tem, da ta človek dejansko obstaja, kar tudi pomeni, da ustvarjenega genoma ne morete potrditi.

Nato se postavi vprašanje: Kako lahko veste, da so kratke sekvence pripadale temu človeku, če niste mogli dokazati, da je človek obstajal, preden ste sestavili genom? Ali ne bi morali tega človeka izolirati od vseh drugih ljudi, živali in rastlin in vzeti vzorec neposredno od njega, da se prepričate, da gre za pravi genom?

Ko se dvomi o obstoju virusa, se pojavi argument, zakaj ljudje zbolijo, če ne zaradi virusa? Vendar je to že druga razprava. Tako kot v sojenju za umor, kjer ni dokazov, ki bi povezovali osumljenega storilca z zločinom, je osumljenec osvobojen, tudi če ni novega osumljenca.

### **Poskusi z domnevno okužbo**

Obstaja tudi veliko različnih poskusov z domnevno nalezljivostjo, ki kažejo težave v ozadju te hipoteze. Eden od bolj znanih je bil opravljen med izbruhom tako imenovane *španske gripe*, kjer je bilo izvedenih osem različnih poskusov s sto moškimi prostovoljci na otoku v Bostonu, vse pa je izvedel Milton Joseph Rosenau. V poskusih so vzeli različne seve bakterije *Pfeiffer bacillus*

*bacterium* in ustvarili razpršilo, ki so ga prostovoljcem popršili v oči in nanegli v grlo in nos. Rezultat je bil, da nihče ni zbolel. Preiskovancem so vcepili tudi sluz, vzeto iz ust, nosu, grla in bronhijev bolnikov z gripo, pri čemer nobeden od prostovoljcev ni zbolel. Nato so nekaterim prostovoljcem vbrizgali kri, odvzeto bolnikom z gripo, in nobeden od prostovoljcev ni zbolel. Trinajst prostovoljcev je bilo sprejetih tudi na oddelek za gripo, kjer je bil vsak izmed njih izpostavljen desetim bolnikom z gripo. Vsakega prostovoljca so prosili, da se rokuje z bolniki z gripo in se jim čim bolj približa, se z njimi pogovarja pet minut in omogoči bolnim, da dihajo in kašljajo neposredno v obraz prostovoljcev. Ta postopek so ponovili petkrat z vsakim bolnikom z gripo in nobeden od prostovoljcev ni zbolel. Milton Joseph Rosenau je ob koncu študije zapisal: *"Mislimo, da poznamo vzrok izbruha in smo bili povsem prepričani, kako se širi od osebe do osebe. Če smo se iz tega kaj naučili, je to, da nismo povsem prepričani, da kaj vemo o bolezni."*

### **Virologija pod mikroskopom**

Dokazno breme za obstoj virusov nosijo tisti, ki trdijo, da virus obstaja, in ne ljudje, ki postavljajo obstoj virusa pod vprašaj, saj znanstveno ni mogoče dokazati, da nekaj ne obstaja.

V primeru virusov manjkajo znanstveni dokazi o njihovem obstoju zaradi nepotrjenih predpostavk in pomanjkanja kontrolnih poskusov, ki so pripeljali do napačnih interpretacij, kjer so virologi kljub svojim dobrim namenom nevede zavajali sebe in posledično preostalo človeštvo.

Če izhajamo iz napačne predpostavke, ne moremo preprečiti bolezni in ustvariti bolj zdravega prebivalstva. Po mojem mnenju je obstoj virusa današnje najpomembnejše vprašanje, na katerega je treba odgovoriti, saj ima odgovor ogromne posledice za medicino, zdravje in družbo na splošno, na primer v smislu priporočil in zakonov. Zaradi teh ogromnih posledic je bolj kot kdajkoli prej pomembno, da vedno dvomimo v znanost in ne verjamemo slepo temu, kar kdorkoli trdi. Dejansko je današnja znanost vse prej kot znanstvena.