



Under pandemien har barn og unge klart seg veldig fint, mens eldre har vært hardest rammet. Dette er akkurat det man vil forvente, fra et evolusjonært perspektiv, skriver kronikkforfatteren. (Foto: Heiko Junge / NTB)

Pandemien ville vært bedre håndtert med støtte i evolusjonsbiologi

KRONIKK: Under pandemien har det vært mye snakk om mutasjoner, varianter og risikogrupper - men uten en tydelig evolusjonær forståelse eller strategi. Med et slikt bidrag kunne pandemien vært håndtert annerledes.



Eirik Garnås

HØGSKOLE- OG UNIVERSITETSLEKTOR

Torsdag 01. desember 2022 - 09:40

Evolusjonsbiologien forklarer livets natur og utvikling – alt fra hvordan arter oppstår til hvorfor vi mennesker liker sukkerrik mat til hva som gjør virus så standhaftige. Uheldigvis er det i dag lite fokus på denne fundamentale vitenskapen i skole, medisin og politikk, noe som har vist seg gjeldende i måten vi har forholdt oss til koronavirusene på.

”Selv om alle mennesker i hele verden hadde fått 3 vaksinedoser, ville ikke det vært tilstrekkelig for å stoppe de svært hurtig utviklende koronavirusene.

Det å tenke evolusjonært er noe jeg og andre i [skjæringspunktet mellom medisinen og evolusjonsbiologien](#) har manet om under hele pandemien. Vår opplevelse har vært at det har vært vanskelig å slippe til i ledende kanaler med informasjon som ikke er i tråd med den linjen som har vært rådende.

Så, hvordan kunne pandemien blitt håndtert med støtte fra evolusjonsbiologi?

Vi ville hatt mindre tiltro til massevaksinering som strategi for å få bukt med koronavirusene

Virus muterer. Hadde vi tenkt darwinistisk, ville vi vært mer bevisste på at massevaksinering vil gi et fortrinn til – og skyve frem – **mer resistente utgaver** av viruset. Dette er jo også det vi har sett, når nye varianter blomstrer opp, gang på gang.

At vaksinen har vist seg betraktelig mindre effektiv mot disse kan forklares med at den ble laget med utgangspunkt i en tidligere variant, og at det i en vaksinert befolkning vil være de variantene som best unnslipper vaksinen som har best levevilkår.



LES OGSÅ

Bare Norge og Danmark unngikk økt dødelighet under pandemien

Selv om alle mennesker i hele verden hadde fått 3 vaksinedoser, ville ikke det vært tilstrekkelig for å stoppe de svært hurtig utviklende koronavirusene. Faktisk ville det da vært et enda sterkere seleksjonspress for resistens. For virusenes del ville det nemlig vært ekstra gunstig å inneha trekk som styrker overlevelse og reproduksjon i vaksinerte individer.

Dette er ikke det samme som å si at vaksinering ikke spiller en rolle, men å feste så mye lit til det man har gjort – nesten utelukkende fokusere på vaksinering som et tiltak for å styrke vår motstandsdyktighet – fremstår som utilstrekkelig gjennomtenkt.

ANNONSE

At man med fordel kunne utvist større varsomhet, underbygges videre med at bruk av nye og eksperimentelle medisinske produkter alltid bærer med seg en viss risiko for bivirkninger.

Vi ville hatt mer tiltro til naturlig immunitet

Vi har utviklet oss i en verden full av mikroorganismer. Som følge av dette har evolusjonen utrustet oss med et kraftig immunsystem, bestående av to hovedtyper immunitet: en medfødt, eller uspesifikk immunitet, og en ervervet, eller spesifikk, immunitet. Førstnevnte gir generell beskyttelse mot farlige ting, mens sistnevnte virker inn mot spesifikke trusler. Begge er viktige.

Under pandemien har dog det uspesifikke forsvaret havnet nesten fullstendig i skyggen av det spesifikke. Naturlig immunitet – et spesifikt *immunminne* som oppstår ved infeksjon og gjør det lettere for kroppen å håndtere en lignende infeksjon i fremtiden – har også havnet i skyggen av vaksinebasert immunitet.

Spesielt i land som USA, men også til en viss grad her i Norge, har det vært en oppfatning om at den beskyttelsen man får fra en vaksine er bedre enn

Innstillinger for informasjonskapsler

kroppen lagrer etter infeksjon. Dette er imidlertid ikke det man vil forvente fra et evolusjonsbiologisk ståsted, og heller **ikke det forskning har vist**.

- Les også: [Hva er det med oss som ikke er smittet av korona-viruset?](#)

Vi ville vært mer restriktive og varsomme med desinfeksjonsmidler

Gunstige bakterier spiller en **svært viktig rolle** i kroppens forsvar mot farlige organismer og virus. Desinfeksjonsmidler dreper ikke bare trøbbelmakere, men **også normalflora**. Ikke nok med det, men de gir spillerom for **bakterier** som er resistente mot midlene som brukes. Dette er noe det ikke har blitt tatt ordentlig høyde for.

ANNONSE

Opp gjennom vår evolusjonære utvikling har vi knyttet tette bånd til et bredt spekter av mikrober, som vi nå er avhengige av for god funksjon og helse. Spesielt mikroorganismene i tarmen er av stor betydning. **Mikrobene på huden** og **i vårt miljø** er dog også viktige for oss.

Kombinasjonen av gunstige bakterier, **lav pH** og talg er en del av kroppens ytre forsvar. Når vi ukritisk teppebomber med antibakterielle preparater og sterke såper, skaper vi store forstyrrelser i disse delikate systemene.

Vi ville rettet mye mer oppmerksomhet mot ernæring og helsetilstand

Vaksinering og smittevern har stått i fokus under pandemien. Råd og tiltak inn mot kosthold og helse har vært nærmest ikkeeksisterende i forhold, på tross av at det er godt belegg for at det er viktig.



LES OGSÅ

Koronapandemien: Hvorfor er ikke ernæring på agendaen?

Vi vet fra tidligere, og har sett under pandemien, at livsstilsrelaterte tilstander som fedme, høyt blodtrykk, hjerte-karsykdom og diabetes gjør en betraktelig mindre hardfør i møte med farlige virus og bakterier. Vi vet også at dårlig kosthold skaper omfattende forstyrrelser som undergraver kroppens evne til å skape effektive immunresponser.

I så måte er det viktig å merke seg at livsstilen, kostholdet og bakteriefloraen vår har **endret seg enormt** i nyere tid, med den konsekvens at vi i dag ligger langt unna det vi er vant med og tilpasset fra vår evolusjonære utvikling.

Innstillinger for informasjonskapsler

Vi ville hatt en bedre forståelse av hvorfor koronavirusene påvirker ulike aldergrupper forskjellig

Under pandemien har barn og unge klart seg veldig fint, mens eldre har vært hardest rammet. Dette er akkurat det man vil forvente, fra et evolusjonært perspektiv.

ANNONSE

Reproduktivt sett er det viktigere å ha god helse og motstandsdyktighet tidlig i livet enn sent. Helsestatus senere i livet er ikke irrelevant i evolusjonær sammenheng, men spesielt når vi kommer opp i de veldig høye aldre en del i dag når (over 80 år), har det ikke stått i fokus for naturlig utvalg, ettersom majoriteten av våre forfedre ikke levde så lenge.

I kombinasjon med utbredte langtidsskader fra ugunstig kosthold og livsstil – som høyt blodtrykk, metabolske forstyrrelser og åreforkalkning – bidrar dette til å forklare hvorfor eldre, og da spesielt de virkelig gamle, er mindre robuste i møte med virusinfeksjoner.

Vi ville hatt større innsikt i ulike gruppers risikofaktorer

Evolusjonær tenkning gir også innsikt i mulige årsaker til at andre grupper, som mørkhudete innvandrere, har vist seg spesielt sårbare. Disse lever blant annet i et lysmiljø veldig ulikt det huden deres er tilpasset, og **vitamin D-mangel er utbredt**.

Sammenlignet med de **blodverdiene man finner hos tradisjonelle grupper** som lever i en del av verden der store deler av menneskelig utvikling tok sted (Afrika), samt det nivået som anses som tilfredsstillende av ledende vitamin D-eksperter, ligger mange av oss i dag veldig lavt.

Forskning har knyttet lave vitamin D-nivåer til mer aggressiv koronasykdom. Flere, men ikke alle, studier har funnet en **effekt av vitamin D-tilskudd i forebygging av COVID-19**.

Det at ikke all forskningen peker i samme retning gir mening i lys av at vitamin D bare er én av mange faktorer som **påvirker vår motstandsdyktighet** og at tilskudd ikke har de samme **brede effektene** som sollys. Det undergraver ikke viktigheten av å sette inn tiltak spesielt overfor de med alvorlig mangel.

LES OGSÅ:

Nå vet forskerne hvordan det gikk med dem som ble aller sykest av covid-19