Et antiviralt legemiddel mot covid-19?

FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

HAAKON B. BENESTAD

Universitetet i Oslo

Klofazimin, som kan brukes mot lepra, har god virkning på cellulært opptak og reproduksjon av SARS-CoV-2-virus i flere testsystemer, spesielt sammen med remdesivir.

Illustrasjon: NTB / Scanpix

Virus bruker våre cellers maskineri til å mangfoldiggjøre seg. Denne prosessen har flere steg som er mer eller mindre virusspesifikke. Dette gjelder bl.a. opptak av virus og frigjøring av virus fra infiserte celler. Disse stegene kan være mål for antivirale legemidler, slik som ved infeksjon med hiv og herpesvirus.

Spesifikk medikamentell terapi av covid-19 finnes ikke, men remdesivir, som er et uspesifikt antiviralt middel, har vært brukt til å mildne sykdomsforløpet. Én måte å søke etter ny medikamentell virusterapi på er å screene antiviral effekt av kjente midler.

Klofazimin, som brukes mot lepra og tuberkulose, er et slikt legemiddel. Det gis per os, er relativt billig og har en gunstig bivirkningsprofil.

I en ny studie med humane primærkulturer og cellelinjekulturer, hemmet klofazimin reproduksjonen av flere koronavirus typer som SARS-CoV-2 og MERS-CoV (1). Medikamentet hemmet både virusopptaket i målceller og et enzym som trengs for virusformeringen i målcellene. I en hamstermodell hadde medikamentet en profylaktisk effekt. Det hemmet virusinfisering etter tre dagers bruk før infisering. Effekten var også terapeutisk: Virusopptaket i lungeceller ble hemmet, virusutskillelsen i feces ble redusert og inflammasjonen, målt med inflammasjonsmarkøren IL-6, ble dempet. Kombinasjoner av klofazimin og remdesivir hadde en potensert synergistisk virkning.

– Å teste ut ny bruk av kjente medikamenter er en mulig vei for raskt å finne ny behandling mot covid-19 og andre sykdommer, sier Finn Olav Levy, som er professor ved Avdeling for farmakologi ved Universitetet i Oslo og Oslo universitetssykehus. Disse studiene viser at klofazimin har antivirale effekter sammenlignbare med effektene av remdesivir, som ikke har klinisk effekt, og som WHO nå fraråder å bruke.

– Mest interessant er kanskje funnet av synergistisk effekt ved kombinasjon av klofazimin og remdesivir, sier Levy, og at klofazimin har både antivirale og antiinflammatoriske effekter. Uansett må eventuelle effekter mot covid-19 avklares i kliniske studier, og kun én liten studie om klofazimin mot covid-19 er registrert i clinicaltrials.gov.

– Dette kan skyldes at legemidlet ikke anses å være interessant nok, at funnet av dets antivirale effekter er helt nytt, eller at det er lite penger å tjene på en ny indikasjon for et billig medikament, sier Levy.

LITTERATUR

1. Yuan S, Yin X, Meng X et al. Clofazimine broadly inhibits coronaviruses including SARS-CoV-2. *Nature* 2021; 593: 418–23. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 3. september 2021. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.21.0500

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2023. Lastet ned fra tidsskriftet.no 26. april 2023.