

## Medicinsk Nyhed

# Astmalignende inflammation i tidlig fase af COVID-19

Analysen af nasal inflammatorisk profil i tidlig fase af SARS-CoV-2-infektion viser, at nogle patienter udvikler astmalignende Th2-inflammation, hvilket kan forklare den gavnlige effekt af inhalationssteroid på sygdomsforløbet.

Behandlingsprincipperne ved svær COVID-19 omfatter antivirale midler og SARS-CoV-2-antistoffer i tidlig fase af infektionen og inflammationsdæmpende systemiske glukokortikoider og cytokinblokkade i senere stadier af sygdommen. Enkelte studier, som vi tidligere har omtalt i de medicinske nyheder, har vist, at tidlig behandling med inhalerede kortikosteroider (ICS) kan mildne sygdomsforløbet. Nyt studie forsøger at karakterisere det inflammatoriske respons i næsens slimhinde ved SARS-CoV-2-infektion og anvender data fra STOIC-studiet, hvor 146 patienter med tidlig COVID-19 blev randomiseret til ICS eller placebo. Forfatterne beskriver, at de patienter, som senere oplevede svært sygdomsforløb, havde et nedsat initialt interferonrespons på infektionen som tegn på, at kroppens antivirale forsvarsmekanisme er svækket, og udviklede en udtalt og vedvarende type 2-inflammation, som er den type inflammation, som ses hos patienter med kortikoidfølsom astma.

Professor Jens-Ulrik Stæhr Jensen, Lungemedicinsk Sektion, Medicinsk Afdeling, Herlev-Gentofte Hospital, kommenterer: »For en del behandlinger af COVID-19 er det ikke helt klart, hvorfor behandlingerne virker, således også for ICS. Lidt paradoksalt er det vist, at systemiske kortikosteroider ikke har nogen effekt ved mildere COVID-19-forløb. I det omtalte studie er der lavet detaljeret luftvejsinflammatorisk karakterisering af COVID-19-patienter med og uden ICS og raske kontrolpersoner. Forfatterne forsøger at beskrive, hvilken inflammation der ses ved svær COVID, og hvordan den påvirkes af ICS-behandling. Et hovedfund er, at personer, som progredierer til svær COVID-19, allerede tidligt i forløbet har et svagt interferonrespons og en persisterende Th2-inflammation, medieret af CCL-24. COVID-19 i sig selv synes at føre til et udtalt innat immunrespons. Vedrørende ICS-effekten var resultaterne diskrete; en antiinflammatorisk effekt: øget IL-10, og øget »alarmin«-respons: IL-33 og TSLP, i nasalslimhinden, men samtidig et reduceret Th2-respons: lavere CCL-11. Vi har brug for mekanistiske studier til at forstå, hvorledes COVID-19 influerer på luftvejene, og hvorledes behandlinger virker. Det omtalte studie er med til at sætte fokus på dette, om end meget fortsat er uklart«.

[Baker JR, Mahdi M, Nicolau DV Jr et al. Early Th2 inflammation in the upper respiratory mucosa as a predictor of severe COVID-19 and modulation by early treatment with inhaled corticosteroids: a mechanistic analysis. Lancet Respir Med. 2022; 10\(6\):545-556.](#)

**INTERESSEKONFLIKTER:** ingen



Foto: Colourbox

Redigeret af Peter Lange, [plange@dadlnet.dk](mailto:plange@dadlnet.dk)