



Johan Brun följer den pågående coronapandemin. Varje vecka reflekterar han över kunskapsläget i en krönika.

2020-06-26 18:07 CEST

”Lovande nationell utveckling men fortsatt risk för lokala utbrott”

Johan Brun har i ett tiotal krönikor reflekterat över kunskapsutvecklingen kring den pågående coronapandemin och hur man kan tolka de ibland motsägelsefulla data som löpande rapporteras. I denna krönika sammanfattar och reflekterar han över utvecklingen under våren men återkommer i augusti med nya översikter.

Vi har upplevt en annorlunda vår i år och tyvärr ser vi ännu inte ett tydligt slut på denna pandemi. Om vi ser små gräsbränder med uppblående infektionshärdar i Sverige är det full skogsbrand i andra delar av världen.

Själv ser jag fortfarande ljuset i tunneln men tunneln är mycket längre än jag tidigare hade hoppats. Mycket händer dock och vår kunskap om SARS-CoV-2 ökar ständigt.

Svenska forskningsresultat

Studier från Sahlgrenska akademien har visat att covid-19 kan ge kemiska hjärnskador och kliniska symtom. Både förlust av smak- och luktsinnet, kognitiv påverkan, svårigheter att väckas efter respiratorvård, delirium samt störning av andnings- och pulsreglering kan alla vara en del av denna neurologiska påverkan.

Forskarna kunde också se att om man gav patienterna höga kortisondoser ledde det till en normalisering av de skadliga ämnena, vilket möjligen kan vara en del av den goda effekten som man sett vid dexametason behandling. De kemiska ämnena som man följt är GFAP, ett surt äggviteämne som ska finnas inuti vissa hjärnceller men som under svåra coronainfektioner läcker ut tillsammans med NfL. Den senare ska finnas i nervcellernas utskott men läcker också ut i cirkulationen. Halten av dessa ämnen i blodet motsvarar mycket väl hur svårt skadad hjärnan är. Nu tar man dessa fynd vidare och kommer att jämföra effekterna av olika behandlingar.

Svårt med statistik

Samtidigt som vi noterar en klar minskning av nyinskrivna patienter på våra sjukhus och än mer på våra intensivvårdsenheter, får vi allt fler konstaterat infekterade i samhället. Ökad smittspridning noteras i länder som nu öppnar upp, inte minst i Tyskland som ser högre R-O tal för varje dag. Dock ska man vara medveten om att det totala antalet nya fall fortfarande är mycket lågt i stora delar av Tyskland och att det ökade R-O talet i princip helt och hållet beror på ett utbrott i en köttfabrik. Statistik ska alltid läsas med stor försiktighet.

På ett liknande sätt som i Gällivare, inga andra jämförelser dock, ser man ett nytt utbrott i Sydkorea med epicentrum i huvudstaden Seoul. De flesta av de nya smittade var över 50 år vilket väcker oro för en ökad belastning på sjukvården. Orsaken till det nya utbrottet är oklar men skylls på ökad rörlighet i samhället och på fler sociala kontakter under helgerna. Samma utveckling kan vi se i USA och Indien när länderna nu successivt öppnar upp sina samhällen.

Avmattningen av pandemin i Sverige märks tydligast i Stockholmsregionen, som tidigare varit mest drabbad, men vi ser samtidigt lokala utbrott av smittspridning runtom i landet. Enligt nyligen publicerad statistik är vi nu nere på normala dödlighetssiffror. Förhoppningsvis betyder det att vi har fått till bättre rutiner inom äldreomsorgen och lärt oss hur vi tidigt ska ta hand om infekterade individer. Hoppas att vi kan behålla denna situation framöver.

Vilka förde in viruset till Sverige?

Under lång tid ”visste” vi att det var sportlovsfirande skidåkare från alperna som förde in coronavirus till Sverige och som därefter spred sig brett i samhället. Men efter noggranna genanalyser av viruset kan man konstaterat att det sannolikt inte är sant. Samtidigt som alpresenärerna ställde undan sina skidor och, i de fall de hade besvär, testades och isolerades, kom det in infekterade resenärer från bland annat USA, Frankrike och Storbritannien. De spred i sin tur infektionen då de trodde att de bara hade vanlig säsongsförkylning. Med en tidigare kunskap om detta och en fungerande testning med efterföljande smittspårning hade kanske förloppet i Sverige kunnat se annorlunda ut, men det kommer vi aldrig få veta.

En nyligen publicerad rapport visar att vi hittills har drygt tio olika genetiska varianter av SARS-CoV-2 i Sverige, muterade varianter av ursprungsviruset från Wuhan. De två vanligast förekommande typerna återfinns även i stor utsträckning i Grekland, Portugal och Belgien men inte i våra nordiska grannländer. Denna utveckling visar att coronaviruset genomgår ständiga mutationer, något som är att förvänta och oftast innebär att viruset blir snällare mot sin värd för att kunna överleva längre. Ett intressant observandum är att i Värmland har man identifierat en muterad variant som inte setts någon annan stans. Hoppas att den är extra snäll.

En ny möjlighet?

En helt ny tanke presenterades nyligen i ett ”letter to the editor” till den medicinska tidskriften Cancer Studies and Therapeutics från en grupp svenska onkologer. Bland annat har Ilva Bostedt, fd. överläkare och onkologi vid Halmstad sjukhus med mångårig erfarenhet av bröstcancerpatienter, noterat att under influensaepidemier och utbrott av säsongsförkylningar drabbas sällan patienter som står på en låg dos cytostatika. Delvis skulle detta kunna förklaras av att dessa patienter i större utsträckning undviker infekterade individer. Men det skulle också kunna vara en konsekvens av den generella

celldelningshämmning som cytostatikabehandlingen ger eller alternativt bero på den immunologiskt dämpande effekten av densamma. Författarna föreslår att man ska starta en kontrollerad studie hos svårt sjuka intensivvårdade patienter där det finns risk för utveckling av allvarliga former av immunologiska reaktioner som till exempel "cytokinstorm".

Risk att bli smittad eller att smitta andra

Det har blivit allt tydligare att isolerade spridningar av coronainfektion, s.k. klusterspridning, beror på enstaka, ofta symtomfria, infekterade individer som är tillsammans med andra under en längre tid och framför allt inomhus. Självklart faller hela äldreomsorgen inom ramen för detta scenario men det finns allt fler andra exempel publicerade. I samband med religiösa sammankomster, begravningar men också större företagsevent har man kunnat notera utbrott där någon enstaka infekterad individ smittat 50 till 100 andra. I Hälsingland har man sett liknande företeelser i skolvärlden och i början av denna pandemi beskrevs den infekterade engelsmannen som blev "superspridaren" bland skidåkare i alperna. I Sydkorea har man noterat en ny spridningsvåg efter besök i områden med barer och i Japan har man konstaterat att det finns en 18 gånger större risk för smitta i samband med aktiviteter inomhus jämfört med om man är utomhus. Det visar tydligt vad vi ska undvika under sommaren för att inte ge näring åt de små "gräsbränder" som nu förväntas kunna blossa upp.

En paradoxal utveckling

Samtidigt som vi ser nya utbrott av coronainfektion i olika delar av landet och allt fler smittade i samhället rapporteras in, redovisas fortfarande en tydlig nedgång i sjukhusvårdade patienter och antalet döda. I mars dog 34 procent av alla som vårdades i minst 30 dagar på en intensivvårdsavdelning och i maj endast 5 procent. Beror det på att vi vårdar andra typer av patienter, har blivit bättre på att ta hand om de svårast sjuka eller att något har hänt med SARS-CoV-2 som vi inte känner till? De senaste veckorna rapporterar Sverige ingen överdödlighet vilket betyder att något har förändrats. Paradoxen är att detta sker trots svårigheter att påvisa en flockimmunitet och vi ser låg förekomst av verifierade antikroppar i befolkningen. Här finns ett förhållande som vi ännu inte riktigt kan förklara.

Att bilden av smittsamhet och antikroppssvar är osäker förstärks av en rapport från Strasbourg. Forskarna genomförde en kontrollerad uppföljning

av sju familjer med coronainfektion och samtliga utvecklade symtom och i efterförloppet både positiva antikroppstester och mätbara T-cellssvar som kvarstod vid kontroll efter 69 dagar. Därefter exponerades åtta testpersoner för dessa familjer. Sex av testpersonerna utvecklade typiska besvär inom en vecka och hade ett T-cellssvar som kvarstod 80 dagar efter symtomdebut men inga serologiska antikroppar. Författarna drar slutsatsen att epidemiologisk bedömning av flockimmunitet och hur smittan sprids i samhället kanske kommer att redovisa för låga siffror om man endast följer antikroppsserologi.

Provtagning i Stockholmsregionen visar nu på 17 procents förekomst av individer med antikroppar, en dubbling från några veckor sedan men långt från de 50 procent som teoretiskt skulle ge flockimmunitet. Kan T-celler och annan cellimmunitet vara förklaringen till den nedgång i sjukhusvårdade och döda som Folkhälsomyndigheten rapporterar? Samtidigt ska vi vara medvetna om att det fortfarande är en selekterad grupp "nyfikna" som testar sig medan barn- och ungdomar sannolikt är underrepresenterade. Barn är en grupp med sannolikt asymtomatiska infektioner och med möjlighet till starkt antikroppssvar. Från andra epidemier vet vi att antikropsförekomsten hos barn, naturligt eller via vaccination, starkt påverkar risken för smittspridning i ett land.

Nu tar jag ledigt från skrivandet under några sommarveckor men kommer tillbaka i augusti och hoppas då kunna redovisa fortsatt förbättrade förhållanden i Sverige och att vi är välkomna att fritt resa i Europa. För att det ska bli så måste vi alla förutsätta att följa råden om handhygien, social distansering och att ni som har symtom på möjlig covid-19 testar och isolerar er. Lova det!

Johan Brun är senior medicinsk rådgivare på LIF och läkare med 20 års erfarenhet från den forskande läkemedelsbranschen.

Läs mer om pågående forskning kring läkemedel och vacciner mot covid-19 i LIFs forskningsöversikt:

<https://www.lif.se/forskningsoversikt-coronavirus/>

Kontaktpersoner



Annakarin Svenningsson

Presskontakt

Kommunikatör

annakarin.svenningsson@lif.se

+46725274055

+4684623700