



# Tankar kring post covid-syndromet

Covid-19-pandemin pågår fortfarande över hela världen och kunskapsläget om denna nya virussjukdom ökar exponentiellt. Här bidrar **Richard Levi**, adjungerad professor och överläkare, Rehabiliteringsmedicinska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping, med sina personliga reflexioner från en svensk sjukvårdsregion efter den tredje pandemivågen.



**Cirka ett och ett halvt** år har när detta skrivs förflutit sedan de första fallen med covid-19 lades in på sjukhus i den region där jag arbetar (Region Östergötland). Sedan dess har Sverige upplevt tre pandemivågor, och det är en öppen fråga i skrivande stund om det kommer fler. Redan i det avgränsade svenska perspektivet har denna pandemi utmärkts av sin karaktär av ”rörligt mål”, där förutom successivt ökande epidemiologisk, virologisk, klinisk och vetenskaplig kunskap, även fluktuerande och divergerande sociopolitiska och socioekonomiska överväganden bidragit till tvära kast i såväl professionens som allmänhetens förhållningssätt till covid-19 och vad som bör göras. Vidgar man perspektivet till den globala arenan, blir bilden än mer kalejdoskopisk och bitvis motsägelsefull. Även om co-

vid-19 är en ny bekantskap, är epidemier och pandemier samt de mer eller mindre rationella reaktionerna på dessa ingen nyhet. Utpekandet av syndabockar, konspirationsteorier, floran av etiologiska spekulationer, pendlandet mellan alarmism och trivialisering – allt detta finns välbelagt från många katastrofalt spridda infektionssjukdomar genom århundradena. (Ett illustrativt skönlitterärt exempel är Albert Camus’ roman ”Pesten”, vilken varmt rekommenderas). I denna betraktelse skulle jag vilja fokusera på en specifik aspekt av pandemin så här långt – nämligen på sjukdomens långsiktiga konsekvenser.

Under den första pandemivågens första månad, var av naturliga skäl fokus nästan uteslutande inriktat på omhändertagandet av svåra akuta sjukdomsfall. Tidigt stod det klart att covid-19 kunde

vara dödlig, och belastningen på akut- och intensivvård blev omfattande. Parallellt bedrevs nationellt och internationellt intensiv aktivitet för att samla empiri och etablera en state-of-the-art-kunskapsbas hur bäst behandla sjukdomen i akutskedet. Ett flertal behandlingsförslag dök upp. Flera mönstrades bort, andra blev accepterade och implementerade. Nästan allt kretsade initialt kring två faktorer: smittspridning och antal döda. Vi som till vardags sysslade med rehabilitering fick stänga ner vår normala verksamhet och ställa oss till förfogande i den akuta covidvården.

## TILLFRISKNANDE VISADE SIG KUNNA TA TID

Under april 2020 kom emellertid allt fler, till att börja med anekdotiska, rapporter från den kliniska vardagen om

att många sjukhusvårdade covidpatienter inte återhämtade sig så snabbt och fullständigt som man hade förväntat sig. Parallellt kom vetenskapliga rapporter med liknande budskap. Förutom symptom relaterade till lungorna, uppvisade många en neuropsykologiskt präglad bild med abnorm trötthet, minnes- och koncentrationssvårigheter, nedstämdhet, sömnstörning, ångest med mera. Även sensomotoriska neurologiska symptom som kvarstående muskelsvaghet, känselrubbnings, synsvårigheter och lukt- och smakrubbnings föreföll vanliga. Patienter skrevs ut med funktionsstörningar som omöjliggjorde återgång till arbete, studier och dagliga aktiviteter som fungerat innan insjuknandet. I det skedet beslutade sig flera rehabiliteringsinriktade kliniker och forskare för att utreda ett fält som dittills varit okänt: den gråzon mellan ”död” och ”återställd” som nu framtonade som regel snarare än undantag.

Vår forskargrupp vid Rehabiliteringsmedicinska kliniken, Universitets-sjukhuset i Linköping, fick en snabb start. Detta tack vare att den särskilda sjukvårdsledningen i regionen önskade information om rehabiliteringsbehov bland patienter som överlevt svår, sjukhusvårdkrävande covid-19. Skälet att inrikta sig på de sjukhusvårdade i detta tidiga skede var tvåfaldigt: dels var det rimligt att anta, att sjukhusvårdade hade en svårare form av sjukdomen och därför sannolikt hade ett större rehabiliteringsbehov; dels hade alla sjukhusvårdade PCR-verifierad diagnos, medan mycket få icke-institutionsvårdade hade



*Förutom symptom relaterade till lungorna, uppvisade många en neuropsykologiskt präglad bild med abnorm trötthet, minnes- och koncentrationssvårigheter, nedstämdhet, sömnstörning, ångest med mera.*

testats. För att på ett säkrare sätt kunna tillskriva funktionsstörningar till covid-19 bedömde vi att en laboratorie-verifierad diagnos var önskvärd.

Själva studien baserades på analys av samtliga patienter som sjukhusvårdades på grund av covid-19 i Region Östergötland under perioden mars till maj 2020. Personer som sjukhusvårdades av andra orsaker (oaktat positiv PCR), liksom personer med svår komorbiditet, vilken skulle omöjliggöra bedömning av specifika covid-effekter, liksom någon form av aktiva rehabiliteringsinsatser, exkluderades. Den första artikeln som publicerades från denna studie ger detaljerna.<sup>1</sup>

#### **FÅ PATIENTER VAR FULLT ÅTERSTÄLLDA**

Överlevande patienter som uppfyllde studiekriterierna intervjuades telefonledes 3–4 månader efter utskrivning. Med hänsyn till fokus på kvarstående rehabiliteringsbehov fick personerna, utöver angivande av vilka nytillkomna/aggraverade symptom de upplevde, även uppskatta graden av påverkan varje sådant symptom medförde i det dagliga livet. Sammanfattningsvis rapporterade endast 13 procent att de var fullt återställ-

da. Av återstoden angav ungefär hälften (alltså totalt drygt 40 procent) att de upplevde kvarstående symptom i en omfattning att det i relevant grad påverkade deras dagliga liv. Värt att notera här är att denna situation alltså förelåg minst 12 veckor efter utskrivning. En uppföljning i tidigare skede skulle med största sannolikhet ha angivit än mer påtagliga problem, något som också bekräftas av andra studier.

Nästa fas av studien innefattade kallelse av de patienter som rapporterat påtagliga kvarstående problem till en efterföljande klinisk undersökning. Denna inträffade cirka 1–2 månader senare, och innefattade som ett minimum basal provtagning samt läkarbesök och neuropsykologisk testning. Med utgångspunkt från det tidigare intervjuresultatet kompletterades i förekommande fall med undersökning av fler rehabiliteringsprofessioner, exempelvis fysioterapeut, arbetsterapeut, logoped och/eller optometrist. Avsikten var att skapa ett utredningsmässigt underlag för bedömning av kvarstående rehabiliteringsbehov. Detta således såväl för vetenskaplig som klinisk implementering. Ett antal artiklar vilka redogör för detaljerna av-

seende kvarstående subjektiva och objektiva funktionsstörningar är inskickade för publikation.



*Men triageringen i sig kräver mer specialiserad kompetens, och det är sannolikt en klok investering att en sådan bedömning görs av rehabiliteringsexpertis, gärna i teamform och i samråd med relevanta organspecialister.*

### DE VIKTIGASTE RESULTATEN

En övergripande sammanfattning av de viktigaste resultaten ska redovisas här. Bedömningen av rehabiliteringsbehov skedde vid regelbundna teammöten, kompletterade med analys enligt den så kallade "Rehabilitation Complexity Scale",<sup>2</sup> vilken tar hänsyn till såväl komplexitet (antal professioner) som intensitet (erforderligt antal sessioner per tidsenhet). Kontentan enligt denna analys, som alltså speglade situationen bland personer som sjukhusvårdats under den första pandemivågen, var att cirka 20 procent av den gruppen ännu hade kvarstående rehabiliteringsbehov 5–6 månader efter utskrivning. Dock var andelen individer i behov av högspecialiserad, multiprofessionell rehabilitering i den undersökta populationen ganska liten. Det absoluta flertalet bedömdes kunna få adekvat hjälp via primärvården och dess rehabiliteringsresurser. Undantag utgjordes framförallt av personer med grava neurokognitiva nedsättningar, cerebro-visuell funktionsstörning och/eller critical illness polyneuropati/myopati. Ett mindre antal personer behövde organspecifik uppföljning via exempelvis lung-, infektions- eller njurmedicin.

Relevansen av dessa resultat för neuroområdet framgår då man kan notera, att de vanligaste kvarstående betydelsefulla funktionsbegränsningarna utgjordes av symtom och fynd till stor del hänförliga till störningar i nervsystemet. Exempel är fatigue, minnes- och koncentrationssvårigheter, objektiv kognitiv funktionsnedsättning, muskelsvaghet, smärta och känselstörningar. Till detta kan läggas lukt- och smakstörning samt olika symtom talande för dysautonomi. Detta

är också kongruent med vilka vanliga symtom som förekommer vid det så kallade post covid-syndromet,<sup>3</sup> där åtmins-

tone drygt hälften av angivna symtom har eller kan ha neurologisk koppling.

Hur kan man då rigga rehabiliteringsaspekten av covid-19? En central faktor är – liksom i all rehabiliteringsverksamhet – adekvat diagnostik och triagering. Många symtom är synnerligen ospecifika – fatigue är kardinalexemplet – och etiologisk/patofysiologisk diagnostik är nödvändig för att fastställa "var skon klämmer". Listan på covid-relaterade orsaker till exempelvis fatigue (många fler av liknande valör förekommer) är lång, och rehabilitering av fatigue associerad med exempelvis lungfibros, njursvikt, critical illness polyneuropati, hyperinflammation, cerebral synstörning, depression, post-traumatiskt stressyndrom, dysautonomi eller hjärnskada måste se olika ut. Sedan detta med triagering/nivåstrukturering: sannolikt kan flertalet personer med rehabiliteringsbehov tas om hand fullt adekvat i primärvården (förutsatt att denna ges nödvändiga resurser). Men triageringen i sig kräver mer specialiserad kompetens, och det är sannolikt en klok investering att en sådan bedömning görs av rehabiliteringsexpertis, gärna i teamform och i samråd med relevanta organspecialister. För det relativa fåtal som behöver högspecialiserad (neuro)rehabilitering, har redan sedan tidigare rehabiliteringsmedicinska kliniker tillgång till applicerbara metoder och program, främst från erfarenhet av hjärnskaderehabilitering baserad på andra etiologier.

### VAD KAN VI LÄRA?

Att covid-19 och dess sekvelae i form av post covid-syndrom inte är en renodlad

"kultursjukdom" får väl anses solklart vid det här laget. Runt 15.000 döda och tiotusentals långtidssjukskrivna talar ett tydligt språk härvidlag. Detta manar till ödmjukhet i handläggningen av denna sjukdom. Förhoppningen är att vaccinationer, epidemiologiska åtgärder och fortsatt behandlingsforskning ytterligare ska minska de negativa konsekvenserna av denna pandemi. Därtill är det hoppfullt att en viss, kanske betydande, spontanläkning av post covid-syndromet tycks vara vanlig.

En klar begränsning i vår studie är frånvaron av icke-sjukhusvårdade patienter. Allt eftersom det evidensbaserade vetenskapliga och kliniska underlaget snabbt ackumuleras, förefaller post covid-syndromet vara ett tillstånd som helt klart inte endast är begränsat till sjukhusvårdade fall. Sjukvården måste följaktligen ta höjd för att bistå med processen strukturerad uppföljning – triagering – nivåstrukturerad rehabilitering över hela linjen av medborgare som drabbats av denna, ännu delvis gåtfulla, infektionssjukdom. Behovet av ökat samarbete mellan specialiteterna (och även med övriga samhällsaktörer!) blir också tydligt, när samhällen på bred front träffas av en ny sjukdom med systemiska konsekvenser.



**RICHARD LEVI**

Adjungerad professor och överläkare, Rehabiliteringsmedicinska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping  
richard.levi@regionostergotland.se

### REFERENSER

1. Divanoglou A, Samuelsson K, Sjö Dahl R, Andersson C, Richard L. Rehabilitation needs and mortality associated with the Covid-19 pandemic: a population-based study of all hospitalised and home-healthcare individuals in a Swedish healthcare region. *EClinicalMedicine* 2021 Jun;36:100920.
2. Turner-Stokes L, Disler R, Williams H. The Rehabilitation Complexity Scale: a simple, practical tool to identify 'complex specialised' services in neurological rehabilitation. *Clin Med* 2007;7:593–599.
3. <https://www.socialstyrelsen.se/coronavirus-covid-19/socialstyrelsens-roll-och-uppdrag/postcovid/>.