

Hypoxi (syrebrist) på geriatriska covidavdelningar i Stockholms län?

2021-12-17

Referat av **Peter Strang**, onkolog och professor i palliativ medicin vid Karolinska Institutet. Referatet publicerades ursprungligen i PKC:s Nyhetsbrev #74 i december 2021.

Referat av artikeln: Hong Xu et al.: *Decreased Mortality Over Time During the First Wave in Patients With COVID-19 in Geriatric Care: Data From the Stockholm GeroCovid Study.* *JAMDA* 22 (2021) 1565e1573

När pandemin var ett faktum, insåg man i hela landet att det var framför allt de äldre och framför allt män som riskerade att dö av covid-19, eftersom ålder och manligt kön redan tidigt visade sig vara en mycket betydelsefull riskfaktor [1]. Region Stockholm valde i ett tidigt skede att tillskapa specifika geriatriska covidavdelningar på befintliga geriatriska kliniker, som i första hand riktar sig till äldre som antingen bor i eget hem men där akutsjukhus inte är en optimal vårdnivå, eller till vissa äldre på SÄBO, för vilka SÄBO är en otillräcklig vårdnivå.

Under den första vågen var det många som trodde att alla äldre som drabbats av covid-19 hade hypoxi, det vill säga syrebrist, eftersom det var så det såg ut bland de patienter som behövde intensivvård på akutsjukhusen. I massmedia förekom larmrapporter om enstaka äldre på boenden som hade en livshotande hypoxi med saturationsmätningar på 60–70% (det är önskvärt att ligga en bit över 90%), men ingen visste hur vanligt problemet var. Hade alla uttalad hypoxi? Internationellt började man tala om "silent hypoxia" alltså om ett farligt tillstånd där man kan ha ytterst låga värden, utan att man hade tecken på andnöd [2]. Eftersom SÄBO många gånger saknade möjlighet att ge syrgas, fanns ett behov av att tillskapa en högre vårdnivå som var särskilt lämpad för äldre.

Flera svenska palliativa covidstudier

Redan under våren 2020 började olika svenska forskargrupper att samla in data för att förstå covidpandemin bättre. I vår egen grupp, gjorde vi tidigt ett flertal studier rörande äldre som avled av covid-19, där vi använde data från Svenska Palliativregistret, det nationella kvalitetsregistret som registrerar olika data rörande sista veckan i livet [3-6]. Vi kunde tidigt visa att andelen personer med dyspné bland de som avled på SÄBO var lägre än andelen bland de som avled på sjukhus, sannolikt p.g.a. att personerna på SÄBO var så sköra att många avled redan under de första dagarna av sin sjukdom, innan infektionen hade gett upphov till lunginflammation och därmed svårare former av andnöd.

Ny geriatrisk studie från Stockholm

I en nyligen publicerad studie av Hong Xu och medarbetare redovisas data för totalt 1785 äldre patienter som vårdades på 7 olika geriatriska kliniker i Region Stockholm, under mars-juli 2020, det vill säga under den första vågen [7]. I undersökningen har man insamlat omfattande data om hur det såg ut under de 24 första timmarna när patienterna skrevs in, bland annat data om saturation (syremättnad) men också om ålder, kön, samsjuklighet och medicinering. I detta nyhetsbrev tar jag bara upp hur det såg ut med saturationsmätningarna, eftersom den tidvis högljudda debatten i media handlade om hypoxi och om behovet av syrgas.

Saturationen under de första 24 timmarna

I den här studien har man valt att sätta gränsen för låg saturation vid 90%. Det visade sig då att medelvärdet för saturationen för hela perioden (mars-juli 2020) var 94,6%. För att få en jämförelse, mätte man också saturationen på de 6744 patienter som vårdades på de geriatriska klinikerna under samma period, men utan covid-19 (dvs. de vårdades för andra sjukdomar). Deras medelvärde låg på 96,0%, dvs. 1,4% högre.

Andelen covidpatienter som låg på en saturation under 90% var 6% (115 av 1785 patienter). När man delar upp det hela månadsvis, ser man att det var störst andel med låga värden i början av pandemin: under mars 2020 var andelen 12,8%. I april hade siffran sjunkit till 7,6%, samtidigt som allt fler fick blodutunnande mediciner, och i slutet av studieperioden, i juli 2020 var andelen bara 1,4%.

Vad säger siffrorna?

Man ska ta tecken på hypoxi på stort allvar om det gäller patienter som fortfarande har en chans att tillfriskna. Syrgas har en viktig roll i sådan vård, för de patienter som har hypoxi. Samtidigt ser vi att den bild som utmålades i massmedia var felaktig. Endast 6% hade värden under 90%, medan

många hade någorlunda normal saturation men var påverkade av febern, tröttheten, hostan och av andra symtom. Tyvärr framgår det inte av artikeln om saturationsmätningarna gjordes med eller utan syrgas, bara att det vara "saturationsmätning vid ankomst" (Tabell 1 i artikeln). Man får inte heller veta hur stor andel av patienterna som behövde syrgas under vårdtiden.

I artikeln som omfattar många andra typer av data kan man däremot utläsa att de geriatriska klinikerna var mycket aktiva med andra viktiga åtgärder. Bland annat fick de allra flesta någon form av bloduttunnande medicin, närmare 40% bedömdes behöva antibiotika och kortison behövdes i 17% av fallen. Sjutton procent kan låta lågt men då ska man komma ihåg att riktlinjerna om kortisonbehandling kom inte förrän i juli 2020, varför behandlingen med kortison under senare delen av pandemin är högre.

Hur gick det?

Dödligheten sjönk månad för månad, från 27,7% i mars 2020, till 2,9% i juli 2020. Ett anmärkningsvärt fynd var att denna förbättring sågs enbart bland de som hade en saturation över 90%, men inte bland de 6% som hade saturation under 90%. Det vi vet (personlig kommunikation) är att syrgasbehandling gavs på alla geriatriska kliniker till alla patienter med syrgasbehov enligt riktlinjerna. Artikeln beskriver emellertid inte hur länge dessa 6% fick syrgas och i vilka flöden, men uppenbarligen gick det ändå inte att vända situationen i en del av fallen. Även denna studie visar därmed att svårare former av covid är hela kroppens sjukdom, där syrgasbehandling har en viktig plats men där syrgas inte är något universalmedel. Saturationsmätningar kan tidigt ge en uppfattning om vilken vårdnivå en covid-drabbad person kan behöva, men för att få en djupare förståelse för sjukdomens svårighetsgrad, behövs även andra mer sofistikerade mått [8].

Referenser

1. Strang P, Furst P, Schultz T: **Excess deaths from COVID-19 correlate with age and socio-economic status. A database study in the Stockholm region.** *Ups J Med Sci* 2020, 125(4):297–304.
2. Guo L, Jin Z, Gan TJ, Wang E: **Silent Hypoxemia in Patients with COVID-19 Pneumonia: A Review.** *Med Sci Monit* 2021, 27:e930776.
3. Strang P, Bergstrom J, Lundstrom S: **Symptom Relief Is Possible in Elderly Dying COVID-19 Patients: A National Register Study.** *J Palliat Med* 2020.
4. Strang P, Martinsson L, Bergstrom J, Lundstrom S: **COVID-19: Symptoms in Dying Residents of Nursing Homes and in Those Admitted to Hospitals.** *J Palliat Med* 2021, 24(7):1067–1071.
5. Martinsson L, Strang P, Bergström J, Lundström S: **Dying from COVID-19 in nursing homes - sex differences in symptom occurrence.** *BMC Geriatr* 2021, 21(1):294.

6. Martinsson L, Bergström J, Hedman C, Strang P, Lundström S: **Symptoms, symptom relief and support in COVID-19 patients dying in hospitals during the first pandemic wave.** *BMC Palliat Care* 2021, 20(1):102.
7. Xu H, Garcia-Ptacek S, Annetorp M, Cederholm T, Engel G, Engström M, Erlandsson H, Julius C, Kivipelto M, Lundberg LG et al: **Decreased Mortality Over Time During the First Wave in Patients With COVID-19 in Geriatric Care: Data From the Stockholm GeroCovid Study.** *J Am Med Dir Assoc* 2021, 22(8):1565–1573.e1564.
8. Velavan TP, Meyer CG: **Mild versus severe COVID-19: Laboratory markers.** *Int J Infect Dis* 2020, 95:304–307.