

Kirjallinen kysymys KK 881/2020 vp

Terhi Koulumies kok

Kirjallinen kysymys SARS-CoV-2-viruksen leviämisen estämisestä kouluissa ja päiväkodeissa

Eduskunnan puhemiehelle

Keväällä hallitus päätti viisaasti sulkea koulut, kun SARS-CoV-2-virus alkoi leviää Suomessa. Tiukat rajoitukset ja varsinkin koulujen siirtyminen etäopetukseen johtivat siihen, että epidemia saatiin Suomessa kuriin ja se lähes tukahtui keväällä. Syksyllä koulut ovat toimineet pääasiassa lähiopetuksessa. Niinpä heti elokuussa lähtivätkin kasvuun sekä lasten ja nuorten koronatartuntojen määrät että tartunnat muissa väestöryhmissä. Nyt syksyllä on kevääseen verrattuna toisin myös se, että päätöksentekovastuu koronarajoitusten käyttöönotosta on paikallisilla viranomaisilla eikä valtion keskusjohdolla. Tämä aikaansaa sen, että koronan torjunnassa on poikkeavia käytäntöjä eri puolilla maata. Joissakin kunnissa koulutartuntojen leviämistä muualle väestöön on pyritty ehkäisemään tehokkaammin kuin muualla.

Valtakunnallinen etäkoulu lakkautettiin jo toukokuun lopussa kahdeksi viimeiseksi viikoksi ennen kesäloomia. Päätöksen taustalla vaikutti ilmeisesti kuviteltu mahdollisuus muodostaa koronalle laumasuoja sairastamisen kautta. Mm. HUS:n infektiosairauksien ylilääkäri Asko Järvinen sanoi huhtikuussa, että koska muut infektiosairaudet yleensä vähenevät kesää kohti, olisi hyvä idea pitää koronaan sairastuneiden määrässä yllä kesällä ”tasainen kasvuvauhti” ja ”yrittää saada sitä väestönosaa sairastumaan, jolle tauti todennäköisesti ei ole vaarallinen eli lapset, nuoret ja aikuiset”. Toisin sanoen hän vaikutti toivovan, että päiväkotilapset, koululaiset ja heidän vanhempansa sairastuisivat kesäksi koronaan ja auttaisivat muodostamaan virusta kohtaan laumaimmunitettiin. Nämä toiveet laumasuojan muodostumisesta sairastamisen kautta ovat sittemmin osoittautuneet epärealistisiksi, virheellisiksi ja epäeettisiksi.

Keväisen koulujen avaamisen jälkeen THL teki erikoisen tutkimuksen koronan leviämisestä kouluista käyttäen aineistonaan vain yhtä (1) aikuista ja yhtä (1) lasta. Koronavirukselle altistuneilta tutkittiin selvityksessä jälkikäteen muodostuneet vasta-aineet, mistä vedettiin johtopäätös, että ainoastaan oireisesta aikuisesta seurasi jatkotartuntoja, mutta lieväoireisesta lapsesta ei seurannut. Tämän jälkeen viralliseksi totuudeksi tuli, että kouluista ei seuraisi koronan jatkotartuntoja. Lasten ja nuorten aikaansaamia jatkotartuntoja vähätellään Suomessa edelleen.

Kun THL selvitti nyt syksyllä uudestaan sitä, seuraako lasten raportoiduista altistustapauksista jatkotartuntoja päiväkodeissa ja kouluissa, jatkotartunnaksi ei katsottu lapsen perheenjäsenen saamaa jatkotartuntaa. Se oli hyvin erikoinen valinta. Eli vaikka koululainen saisi koronan koulusta ja tartuttaisi siihen kaikki perheenjäsenensä, perheenjäsenten tartuntoja ei THL:n mielestä katsota koulusta seuranneiksi jatkotartunnoiksi. Sellainen tartunta tilastoidaan perheen sisäiseksi

Kirjallinen kysymys KK 881/2020 vp

tartunnaksi, eikä jatkotartunnaksi koulusta edes siinä tapauksessa, että lapsi olisi ollut käytännössä ainoa vaihtoehto perheenjäsenten tartunnan lähteeksi. Ei siis mikään ihme, että esimerkiksi pk-seudulla, jossa epidemia leviää jatkuvasti, ei enää pystytä selvittämään alkuperää suurimmalle osalle tartunnoista, ja kaikista yleisin tartunnanlähde on tilastoissa ”koti”.

Lasten koronainfektiot ovat onneksi usein lievempiä kuin vanhemmilla, vaikka lapset ja varsinkin teini-ikäiset voivat sairastua koronaan myös vakavasti. Lapsilla on todettu mm. koronan aiheuttamaa hyperinflammatorista oireyhtymää ja lisäksi koronan pitkäaikainen tautimuoto Long Covid voi tulla kaikenikäisille koronan saaneille ja riippumatta siitä, kuinka vakavana tai lievänä henkilö on alkuperäisen tartunnan sairastanut. WHO on antanut tälle pitkäaikaiskoronalle jo virallisen sairausluokituksen, jota Suomi ei ole kuitenkaan ottanut käyttöön. Lasten ja nuorten riskiä koronan suhteen tarkastellaan päätöksenteossa yhä korostetusti kuolemanriskin näkökulmasta, vaikka vuoden mittaan kertynyt tutkimustieto koronasta on osoittanut, että lapsille ja nuorille riskit tulevat pääosin koronan pitkäkestoisten seurausten muodossa. Jos tämä näkökulma tunnustettaisiin, tulisi näkyväksi myös tarve suojella lapsia koronatartunnoilta.

Lisäksi päätöksenteossa ei näy kansainvälisten tutkimusten osoittama havainto, että lapset ja nuoret tartuttavat koronaa yhtä tehokkaasti eteenpäin kuin aikuiset. Koulut ja päiväkodit ovat merkittävä epidemiaa ylläpitävä moottori yhteiskunnassa, ja lasten kautta tartunnat leviävät myös vanhempiin ikäluokkiin. Ympäri maailmaa on havaittu yhteys tartuntojen määrän kasvun ja koulujen aukeamisen kanssa. Tyypillisesti loma-aikaan tartuntojen määrät vähenevät ja koulujen auettua tartuntojen määrät taas kasvavat.

Esimerkiksi marraskuisen SAGE:n brittitutkimuksen mukaan koululaisilla on iso rooli nimenomaan tartuntojen kuljettamisessa perheisiin. Tartuttavuus 2—11- ja 12—16-vuotiailla on brittitutkimuksen mukaan yhtä suuri kuin aikuisilla, mutta 2—16-vuotiaat lapset tuovat tartuntoja perheeseen jopa enemmän kuin aikuiset. Marraskuussa myös walesilainen tutkimus osoitti, että koululaiset levittivät tartuntoja huomattavasti enemmän kuin oli oletettu ja varsinkin oireettomasti koronaa sairastaneet 11—17-vuotiaat levittivät jatkotartuntoja perheenjäseniinsä.

Lukuisten tutkimusten, kuten tuoreen belgialaistutkimuksen, mukaan lapset sairastavat koronaa saman verran kuin aikuisetkin eikä vasta-ainetutkimuksissa ole eroja eri-ikäisten koululaisten välillä. Sciensano terveysinstituutti ja KU Leuven yliopiston tutkijat tutkivat hiljattain 362 koululaista kymmenestä eri koulusta ja totesivat, että huomattavasti suurempi osa lapsista kuin oli oletettu, yli 9 %, oli muodostanut vasta-aineita koronalle. Itävaltalaisessa 243 koulua vertaileessa tutkimuksessa havaittiin marraskuussa, että alle 10-vuotiaat lapset saivat koronan yhtä usein kuin vanhemmatkin koululaiset. Tässä Wienin, Linzin, Grazin ja Innsbruckin yliopistojen tutkimuksessa havaittiin myös, että koulujen tartunnat ja tartuntojen lisääntyminen muualla yhteiskunnassa linkittyvät toisiinsa ja koululaiset levittivät tartuntoja sitä todennäköisemmin, mitä enemmän alueella on tartuntoja ylipäättäen.

Eteläkorealaisessa tutkimuksessa havaittiin jo aiemmin, että koska moni lapsi sairastaa koronan täysin oireettomana, niin jos koulualtistumisen jälkeen testataan vain oireilevat oppilaat, jatkotartunnoista jää havaitsematta 93 %. Eli käytännössä katsoen lähestulkoon kaikki koululaisten tartunnat jäävät pimentoon, jos kaikkia altistuneita ei testata kouluissa ja päiväkodeissa. Vantaa tiedotti marraskuun alussa omasta kokeilustaan, jossa Rekomäen koulussa testattiin tutkimusmie-

Kirjallinen kysymys KK 881/2020 vp

lessä kaikki koronatartunnalle koulussa altistuneet oppilaat. Kun myös 58 oireetonta altistunutta testattiin, heistä 6 eli runsas 10 % oireettomista sai positiivisen testituloksen.

Jos testauskapasiteettia on aluekohtaisesti käyttämättä, kouluissa ja päiväkodeissa kannattaisikin edes tutkimusmielessä testata kaikki altistuneet alaikäiset vain oireilevien sijasta. Se tietenkin maksaa paljon, joten taloudellisesti merkittävästi halvempaa olisi yksinkertaisesti siirtyminen etäopetukseen. Ilmeisesti lasten tartuntoja ei edes aina saada kiinni nenätestillä. Geneven yliopiston tutkimuksessa huomattiin, että lapset ovat aliedustettuina koronan akuuttivaiheen tunnistamisen suhteen nenätestin tuloksissa. Sen sijaan veritestejä tutkimalla todettiin, että seropositiivisten lasten osuus oli vastaava kuin aikuisillakin. Se tarkoitti, että lasten tartunnat olivat vasta-ainetutkimuksen perusteella huimat 100-kertaisia PCR-testillä varmennettuihin tapausmääriin verrattuna.

Washingtonin lastensairaalan infektio-osaston johtaja Roberta L. DeBiasin on muistuttanut päättäjiä siitä, että koululaiset levittävät koronaa yhtä paljon kuin aikuisetkin. Hänen mukaansa koulujen aukiolon turvallisuutta on pohdittava sen perusteella, paljonko alueella on tartuntoja. Jos tartuntoja on vähemmän kuin 5 tartuntaa 100 000:ta asukasta kohden, koulut voivat olla turvallisesti auki.

Lähikoulun turvallisuus on siinä ja siinä, jos tartuntoja on 10 tapausta 100 000:ta asukasta kohden. Jos tartuntoja on yli 10 tapausta 100 000:ta asukasta kohti, koulut eivät voi hänen mukaansa toimia turvallisesti lähiopetuksessa.

Koronaepidemia on keskittynyt pääkaupunkiseudulle, jossa todetaan valtaosa maan tartunnoista. HUS-alueella koronan ilmaantuvuus on ollut kasvussa, ja 17.11. ilmaantuvuus oli jo 112 tapausta 100 000:ta asukasta kohden viimeisten kahden viikon ajalta. Samoin korona-altistumisten määrä kasvaa jatkuvasti HUS-alueella ja altistumiset ovat tapahtuneet pääasiassa kouluissa. Kartta HUS-alueen altistumisista osoittaa, että 12.11. altistumisista jo 92 % oli kouluissa. Nopeasti pahenevasta epidemiasta huolimatta oireettomia koululaisia ei kuitenkaan testata, vaikka testauskapasiteettia on käyttämättä. Niinpä valtaosa koulualtistuksista seuranneista jatkotartunnoista jää havaitsematta ja tartunnat leviävät sitä kautta vanhempiin ikäluokkiin.

Koulutartuntoja vähätellään muutenkin. Esimerkiksi Helsinki raportoi koulujen altistumiset viiveellä, koska kaupunki on päättänyt, että tartunnoista saa tiedottaa vasta, kun epidemiologinen yksikkö on selvittänyt kaikki altistuneet. Altistuneiden kartoituksessa on tullut Helsingissä syksyn mittaan pitkiä viiveitä, ja kartoitus on voinut kestää jopa viikon. On katastrofaalista viivyttää tiedottamista mahdollisesta altistumisesta niin pitkään. Tieto mahdollisille altistuneille eli koululaisille, heidän perheilleen ja opettajille pitäisi välittää mahdollisimman pian, mielellään heti seuraavaan koulu- ja työpäivään mennessä, jos tartuntaketjut halutaan oikeasti saada kontrolliin ja katkaistua.

Marraskuun 7. päivän tienoilla kasvoivat Suomessa ikäryhmittäin nopeimmin 0—10-vuotiaiden ja 10—20-vuotiaiden tartunnat. Onkin loogista, että runsaan viikon päästä siitä tartunnat kasvoivat eniten yli 40-vuotiaiden keskuudessa eli koululaisten vanhempien ikäryhmissä. Kehitys on huolestuttava. Tilastollisesti on havaittu, että sairaalapaikat täyttyvät noin 10 päivää sen jälkeen, kun yli 40-vuotiaat saavat tartunnan.

Kirjallinen kysymys KK 881/2020 vp

Olisi aika myöntää myös Suomessa, että merkittävä osa koronatartunnoista on peräisin kouluista ja päiväkodeista. Tilastanalyysissa havaitaan, että päiväkotij- ja peruskouluikäisten saamat tartunnat näyttäisivät olevan linjassa altistuneiden henkilöiden lukumäärän kanssa; noin 5 % altistuneista saa vahvistetun tartunnan 4—5 päivän kuluttua altistumisesta. Koulujen merkitystä koronatartuntojen levittämisessä osoittaa myös se, että tartuntojen kasvu lähti hidastumaan etelänsuomalaisten kaupunkien koulujen syyslomien aikaan 12.10., ja lähti nousemaan päivää näiden koulujen avautumisen jälkeen 20.10.

Edinburghin yliopisto tutki hiljattain koronatartuntojen leviämistä 131 eri maassa ja päätyi havaintoon, että koulujen avaaminen lähiopetukseen lisää koronatartuntojen määrää pahimmillaan jopa 24 prosentilla 28 päivässä. Ainoa toinen toimenpide, joka vaikutti yhtä voimakkaasti tartuntojen leviämiseen, oli joukkotapahtumien enimmäisosallistujamäärän poistaminen, joka johti R-luvun kasvuun 25 prosentilla. R-luku kertoo sen, kuinka monta henkilöä yksi koronatartunnan saanut jatkotartuttaa. Kun luku on yli yhden, epidemia voi levitä eksponentiaalisesti. Lancetin artikkelissa oli myös rohkaiseva tieto, joka kaikkien päättäjien pitäisi huomata viimeistään nyt — koulujen siirtyminen etäopetukseen johti tartuntojen vähenemiseen jo viikossa.

Edellä olevan perusteella ja eduskunnan työjärjestyksen 27 §:ään viitaten esitän asianomaisen ministerin vastattavaksi seuraavan kysymyksen:

Mitä hallitus aikoo tehdä, että kouluista ja päiväkodeista peräisin olevat SARS-CoV-2-jatkotartunnat tunnistetaan paremmin, että lapsia ja nuoria suojellaan tartunnoilta yhtä tehokkaasti kuin aikuisiakin ja että tartuntoja hillitsevien rajoitusten määräytymisessä huomioitaisiin lasten ja nuorten merkittävä rooli epidemian moottorina?

Helsingissä 18.11.2020

Terhi Koulumies kok