**Utlåtande från Svensk Barnreumatologisk Förening angående MIS-C, (Multisystem Inflammatory Syndrome in Children, associated with Covid-19).**

*(Detta dokument är en uppdatering av tidigare utlåtanden från Svensk Barnreumatologisk Förening publicerade i april, maj, juli, dec 2020, maj, aug 2021)*

Redan tidigt våren 2020 kom internationella rapporter om att enstaka barn insjuknat i ett allvarligt, hyperinflammatoriskt tillstånd några veckor efter sin Covid-19 infektion. MIS-C (Multisystem Inflammatory Syndrome) har sedan dess blivit ett allt mer känt begrepp, men tillståndet är fortfarande både nytt och ovanligt. Svensk barnreumatologisk förening har därför författat detta dokument där vi baserat på aktuellt kunskapsläge försökt sammanfatta svar på olika frågor kring MIS-C. Dokumentet uppdateras fortlöpande.

***Vad är MIS-C?***

MIS-C är ett ovanligt tillstånd med hyperinflammation som kan uppkomma två till åtta veckor efter att ett barn smittats med SARS-CoV-2. Patienter med MIS-C uppvisar en stor variation både vad gäller symtombild och svårighetsgrad. Tillståndet bör misstänkas hos ett barn med hög, ihållande feber, uttalad inflammation i blodprover, samt påverkan på ett eller flera organsystem, såsom bland annat mag-tarmsymtom, utslag, röda ögonvitor, lymfkörtelförstoring, irritabilitet, hjärt- och cirkulationspåverkan. Förutom understödjande åtgärder inriktas behandlingen på att dämpa inflammationen och inkluderar ofta intravenöst immunoglobulin och kortison, samt i svårare fall IL-1 hämmare.

***Vad har vi sett i Sverige hittills?***

Från pandemins start fram till och med sep 2021 har ca 260 barn med diagnosticerad MIS-C inkluderats i Barnreumaregistret. Hittills har alla rapporterade fall i Sverige svarat på behandling. Inga dödsfall har rapporterats, men knappt en fjärdedel av fallen har krävt intensivvårdsinsatser. De flesta barn som insjuknat är tidigare helt friska. Ingen specifik riskgrupp har identifierats och tillståndet förekommer hos barn i alla åldrar. Även vuxna kan insjukna i MIS-C, men det är mindre vanligt än hos barn.

***Samarbete och ett nationellt kvalitetsregister***

Ur barnläkarperspektiv har MIS-C inneburit ett flertal utmaningar. Tillståndet har en spretig symtombild som överlappar med många andra tillstånd. Det är potentiellt livshotande och kräver ofta kraftfull behandling. Men framför allt är det nytt och därmed har den erfarenhet och kunskap som vi är vana att luta oss mot ofta saknats. Svensk barnreumatologisk förening initierade därför redan från start ett nationellt samarbete för att aktivt följa och bidra till kunskapsläget. Tidigt togs också beslutet att inkludera alla barn med MIS-C i Svenska Barnreumaregistret för att både kunna kvalitetssäkra vården och följa utvecklingen på nationell nivå.

Registret har spelat en avgörande roll för att kontinuerligt kunna följa utvecklingen av nya fall av MIS-C i Sverige. Under året har registret successivt utvecklats med en anpassad struktur för att underlätta rapporteringen av MIS-C. Genom regelbunden avstämning med ett stort nätverk av kollegor från hela landet bedöms täckningsgraden vara nära hundra procent. En rad olika forskningsprojekt pågår och förhoppningen är att data från registret ska leda till ytterligare kunskap kring MIS-C. Det finns inte minst ett stort behov av att utvärdera den behandling som givits och följa upp eventuella långtidseffekter av MIS-C.

***Hur ska barn med MIS-C utredas, behandlas och följas upp?***

På svensk barnreumatologisk förenings hemsida finns en ”two-pager” med kortfattad information kring utredning och behandling för MIS-C. Där finns också en nationell riktlinje för uppföljning av MIS-C.

***Ska ungdomar (12-18år) med genomgången MIS-C rekommenderas vaccination mot Covid-19?***

Folkhälsomyndigheten beslutade i september att utvidga rekommendation för vaccination mot Covid-19 till att även inkludera barn och ungdomar från 12 års ålder.  Vi har sedan dess mötts av frågor kring vilken rekommendation som gäller för de ungdomar (12-18år) som tidigare insjuknat i MIS-C. Studier pågår, men fortfarande är det vetenskapliga kunskapsläget otillräckligt för att säkert veta vad som är bäst/säkrast vad gäller vaccination för den patientgrupp som haft MIS-C.  I nuläget är vår bedömning att man bör avvakta att vaccinera de ungdomar som haft MIS-C till dess vi vet mer. Vi baserar denna rekommendation på: 1) Det går i rådande kunskapsläge inte att säkert utesluta att en vaccination skulle kunna trigga en ny hyperinflammation hos en individ som tidigare utvecklat ett hyperinflammatoriskt tillstånd (MIS-C) efter sin virusinfektion. 2) Individer som insjuknat i MIS-C har alla en genomgången infektion med Covid-19 och har därför sannolikt redan ett immunologiskt skydd.  Vi följer kunskapsläget noggrant och rekommendationen kan givetvis komma att ändras i takt med att nya studier bidrar till ökad kunskap.

***Fortsätt registrera!***

Vi som arbetar med MIS-C och registret vill varmt tacka alla kollegor som bidragit med att inkludera patienter och samtidigt uppmana alla att fortsätta registrera.<http://barnreumaregistret.se/>

Lotta Nordenhäll, ordförande

Svensk barnreumatologisk förening