

Rotavirusvaksine inn i barnevaksinasjonsprogrammet

Stortinget har vedtatt at vaksine mot rotavirus sykdom skal innføres i det norske barnevaksinasjonsprogrammet fra høsten 2014. Alle barn født fra og med 1. september 2014 skal få tilbud om vaksinen.

Tekst **Berit Sofie Wiklund**, seniorrådgiver, Avdeling for vaksine, Nasjonalt folkehelseinstitutt
Synne Sandbu, overlege, Avdeling for vaksine, Nasjonalt folkehelseinstitutt
Marianne A. Riise Bergsaker, overlege, Avdeling for vaksine, Nasjonalt folkehelseinstitutt
Jeanette Stålcrantz, seniorrådgiver, Avdeling for vaksine, Nasjonalt folkehelseinstitutt
Ingunn Johansen Brenne, seniorrådgiver, Avdeling for kommunikasjon, Nasjonalt folkehelseinstitutt

Innføringen bygger på råd fra en arbeidsgruppe nedsatt av Folkehelseinstituttet (i). Det primære målet med å tilby rotavirusvaksine i det norske barnevaksinasjonsprogrammet er å beskytte de yngste barna mot alvorlig rotavirus sykdom med dehydrering og sykehusinnleggelse.

Det finnes i dag to ulike vaksiner mot rotavirus: Rotarix «GSK» og RotaTeq «SPMSD». Hvilken rotavirusvaksine som til enhver tid benyttes i programmet avgjøres ved anbud, i henhold til Lov om offentlige anskaffelser. De første årene er det Rotarix som skal brukes i programmet. Vaksinasjon med Rotarix består av to doser. I programmet skal første dose gis når barnet er seks uker og andre dose når det er tre måneder.

Rotavirus og rotavirus sykdom

Rotavirus sykdom er i hovedsak en tarminfeksjon, som ofte ledsages av feber. De fleste barn i Norge gjennomgår minst én episode med rotavirus sykdom før de fyller fem år. Som oftest blir de friske etter noen dager uten at det er behov for å oppsøke lege, men i enkelte tilfeller kan viruset gi alvorlig sykdom med dehydrering. Utenfor sykehus er behandlingen hyppig tilførsel av små porsjoner med

væske, eventuelt som oral rehydreringsløsning. Det finnes ingen effektiv antiviral behandling.

I Norge fører rotavirus gastroenteritt sjelden til dødsfall, men relativt ofte til sykehusinnleggelse. Det er beregnet at 700–1100 barn under fem år legges inn på norske sykehus hvert år på grunn av rotavirus sykdom (ii). Dette utgjør om lag 2/3 av alle sykehusinnleggelse for gastroenteritt i denne aldersgruppen. Den største andelen barn som legges inn er under to år.

Sykdommen er svært smittsom. Barn som er smittet skiller ut store mengder rotavirus i avføringen fra 2–3 dager før symptomdebut til flere dager etter at sykdommen er over. Smitteoverføringen foregår hovedsakelig fekal-oralt, både ved direkte kontakt og via leker og andre gjenstander. Rotavirus kan overleve i miljøet i flere dager. Det tåler temperatur opp til 56 °C, pH 3 og mange reingjørings- og løsemidler. Nosokomial spredning er vanlig, og kan medføre en stor belastning både for barn som er innlagt med andre sykdommer, og for sykehus-tjenesten for øvrig. Rotavirusinfeksjoner forekommer like hyppig hos barn i høyinntektsland som i lavinntektsland, og dette er tolket som at rent vann og gode

hygieniske forhold ikke er tilstrekkelig til å redusere smitteoverføringen.

Rotavirusvaksine gir god beskyttelse

De to vaksinene Rotarix og RotaTeq er orale miksturer som består av levende, svekket rotavirus. Begge vaksinene gir effektiv beskyttelse når de gis i tidlig spedbarnsalder. Verdens helseorganisasjon (WHO) har vurdert begge vaksinene som egnet til bruk i barnevaksinasjonsprogram og anbefaler at alle land tar rotavirusvaksine inn i program (iii). Rotavirusvaksine inngår allerede i barnevaksinasjonsprogrammet i mer enn 50 land, blant annet USA, Canada, Østerrike, Belgia, Finland og Storbritannia.

Der rotavirusvaksine er innført i program, er det observert betydelig reduksjon i antall sykehusinnleggelse både for rotavirus sykdom og gastroenteritt generelt. Det er også færre sykehusinnleggelse for rotavirus sykdom hos barn i ikke-vaksinerte aldersgrupper. Dette viser at vaksinasjon ikke bare beskytter den vaksinerte, men også i noen grad gir flokkbeskyttelse.

Avhengig av hvilken rotavirusvaksine som til enhver tid brukes i programmet, vil barna få to doser Rotarix eller tre doser RotaTeq med minst fire uker



ROTAVIRUSVAKSINE: Vaksinen gir effektiv beskyttelse mot rotavirus når den gis i tidlig spedbarnsalder. Illustrasjonsfoto: Scanpix Science Photo Library.

mellom dosene. Vaksine gis på helsestasjonsbesøkene ved alder seks uker, tre måneder og eventuelt fem måneder (Rotateq). For hver av vaksinene er det en øvre aldersgrense for når første og siste dose skal være gitt.

Rotavirusvaksinen gis i munnen. Den inneholder sukrose og smaker søtt. Hver dose er på 1,5 ml (Rotarix) eller 2 ml (RotaTeq). Vaksinen skal gis langsomt, slik at barnet rekker å svelge unna. Den bør gis før eventuelle injeksjonsvaksiner, for å unngå at barnet på grunn av stikk er urolig når det skal svelge vaksinen. Det er ingen formelle begrensninger på barnets inntak av mat og drikke, verken før eller etter rotavirusvaksinasjon. Men for å redusere risikoen for at vaksinen gulpes opp, bør ikke barn som har lett for å gulpe mates rett før de skal få vaksinen.

Rotavirusvaksiner kan gis samtidig med de andre aktuelle programvaksinene. Barn som også skal ha BCG-vaksiner, kan få både rotavirusvaksiner og BCG-vaksiner ved 6-ukersbesøket på helsestasjonen.

I preparatomtalene oppgis det at de vanligste bivirkningene etter rotavirusvaksinasjon er appetittløshet, irritabilitet, løs avføring, oppkast, feber, gulpning, luft i magen, magesmerter, slapphet, gråt, søvnforstyrrelser, søv-

nighet, forstoppelse. I utprøvingene av vaksinene var ikke-alvorlige hendelser like hyppige i kontrollgruppene som i vaksinegruppene [iv, v].

Oppfølging

Når en ny vaksine blir innført i det norske barnevaksinasjonsprogrammet, er det rutine å følge med på forekomsten av den aktuelle sykdommen. Rotavirus-sykdom er ikke meldingspliktig i Norge. Derfor ble det i januar 2014 startet en forskningsstudie som gjennomføres ved fire store barneavdelinger. Foreldre til alle barn under fem år som blir behandlet for diaré og oppkast på disse sykehusene blir invitert til å delta i studien. Studien vil pågå i minst tre år, og følge forekomsten av alvorlig rotavirus-sykdom før og etter innføring av rotavirusvaksiner i program. I tillegg følges eventuelle endringer i fordelingen av rotavirusgenotyper og serotyper (vi).

Informasjon til helsepersonell og publikum

Folkhelseinstituttet har utarbeidet informasjonsmateriell til helsepersonell og publikum om rotavirus-sykdom og rotavirusvaksinasjon.

- Foreldrebrosjyre om rotavirusvaksiner
- Foreldrebrosjyren «Vaksinasjon i barne- og ungdomsalder» får et kapittel om rotavirusvaksiner

- Faktahefte for helsepersonell
- Film om rotavirusvaksinasjon for helsepersonell
- Fylkesvise forelesninger for helsepersonell
- Temaområde for publikum og helsepersonell: <http://www.fhi.no/tema/rotavirus>. Her finnes blant annet en Spørsmål og svar-side, som vil utvides etter hvert.

Vaksinatører anbefales å abonnere på nyhetsmeldinger (e-post eller SSR-feed) på temaområdet vaksiner: www.fhi.no/nyhetsvarsel. ■

Referanser:

- (i) Nasjonalt folkehelseinstitutt. Anbefalinger om bruk av rotavirusvaksiner i Norge – rapport fra en arbeidsgruppe (Rapport 2013:10) [nedlastet 31. Mars 2014]. Tilgjengelig fra: <http://www.fhi.no/dokumenter/3c1b8f66cb.pdf>.
- (ii) Flem E, Vainio K, Døllner H, et al. Rotavirus gastroenteritis in Norway: Analysis of prospective surveillance and hospital registry data. *Scand J Infect Dis* 2009;41 (10): 753-9.
- (iii) WHO position paper. Rotavirus vaccines – January 2013. *Wkly Epidemiol Rec* 2013; 88: 49–64.
- (iv) Vesikari T, Matson DO, Dennehy P, et al. Safety and efficacy of a pentavalent human-bovine (WC3) reassortant rotavirus vaccine. *N Engl J Med* 2006 Jan 5;354(1): 23-33.
- (v) Ruiz-Palacios GM, Perez-Schael I, Velazquez FR, et al. Safety and efficacy of an attenuated vaccine against severe rotavirus gastroenteritis. *N Engl J Med* 2006 Jan 5;354(1): 11-22.
- (vi) Vainio er: Vainio K, Nordbo SA, Njølstad G, et al. Detection and characterization of group A rotaviruses in children hospitalized with acute gastroenteritis in Norway, 2006–2008. *J Med Virol* 2009 Oct; 81 (10): 1839–44.