



Socialstyrelsens allmänna råd om diagnostik av och förebyggande åtgärder mot rubella- infektion;

den 24 juni 1982.

I cirkulär den 25 september 1972 (MF 1972: 58) och den 12 juni 1974 (MF 1974: 42) har socialstyrelsen lämnat råd och anvisningar för vaccination mot rubella och i cirkulär den 17 juni 1976 (SOSFS 1976: 36) om diagnostik och profylax m. m. vid rubellainfektion under graviditet.

Med upphävande av nämnda cirkulär lämnar socialstyrelsen följande allmänna råd med information om rubella och om vaccination mot sjukdomen samt speciella rekommendationer om åtgärder vid rubellainfektion under graviditet.

Allmänt

Rubella ("röda hund") är en virussjukdom, som vanligen förlöper med utslag. Inkubationstiden är 2–3 veckor och förloppet är i regel lindrigt. De flesta insjuknanden sker i barn- och ungdomsåren, men 10–15 procent av ovaccinerade svenska kvinnor i fertil ålder saknar för närvarande immunitet mot rubella. Om smittan sker under de första 14 veckorna av en graviditet, föreligger risk för fosterskada. Denna kan resultera i spontan abort eller bestående men hos barnet, framförallt i form av hjärnskador, syn- och hörseldefekter samt hjärtfel. Linsgrumling och hörselskada upptäcks ofta först någon tid efter födseln, vissa hörselrubbingar först i samband med 4-årskontrollen inom den förebyggande barnhälsovården.

Smittsamhet

Hos en rubellainficerad person kan virus påvisas under cirka en vecka före och 1–2 veckor efter det utslaget börjat uppträda. Smittsamheten är sannolikt störst under dagarna närmast före och efter utslagets debut. Spädbarn, som infekteras under fosterlivet, utskiljer rubellavirus i svalg och urin i hög koncentration och ofta under mycket lång tid (många månader efter födseln). Dessa barn med medfödd rubellainfektion är därför en farlig smittkälla för mottaglig gravid vårdpersonal. Man bör räkna med smittrisk från barn vars moder haft en rubellainfektion under graviditetens 20 första veckor, även från barn som inte har någon uppenbar skada.

Epidemier av rubella uppträder framförallt i förskole- och skolåldrarna men kan även drabba vuxna inom kollektiv, t. ex. militär personal.

Diagnostik

Sjukdomsbilden vid rubella är inte tillräckligt karakteristisk för att kunna skiljas från bilden vid vissa andra utslagssjukdomar. Infektionen kan dessutom förlöpa utan utslag eller andra påtagliga symtom. Diagnosen kan endast säkerställas med hjälp av serologisk undersökning. Detta är nödvändigt vid misstänkt rubella under graviditet. De undersökningar och åtgärder som därvid rekommenderas framgår av nedanstående.

Uppgift om tidigare genomgången rubella har visat sig oriktig i många fall. Immunitetsläget beträffande rubella bestäms med serologisk metodik.

Vaccinationsprofylax mot rubella

Vaccin mot rubella utgöres av frystorkat, levande, försvagat virus odlat i cellsystem, som kan variera mellan olika preparat. I vaccinet kan ingå små mängder antibiotika. Detta framgår av uppgifter i vaccinförpackningen, där också föreskrifter lämnas om förvaring, dosering och om administreringssätt.

Vaccinet kan med fördel ges i kombination med mässlings- och påssjukevaccin. Med denna kombination får man samma goda skyddseffekt som med separata vacciner. Däremot blir den immuniserande effekten sämre, om dessa och andra vacciner med levande virus ges var för sig vid olika tidpunkter med kortare intervall än 3 veckor. Blod- eller plasmatransfusion eller injektion av mer än 0,04 ml per kg kroppsvikt gammaglobulin eller specifik immunglobulin kan förhindra vaccinanslaget. Denna effekt kan kvarstå i upp till 3 månader. Om vaccination utförs under sådana betingelser bör vaccinanslaget kontrolleras genom serologisk undersökning (tidigast 8 veckor efter vaccinationen).

Indikationer för rubellavaccination

Vaccinationsprogrammet avser att skydda kvinnor mot rubella under graviditet för att förhindra fosterskada. Som framgår av särskilda rekommendationer om skyddsympningar inom den förebyggande barn- och skolhälsovården (SOSFS 1981:96) ingår rubellavaccin i ett kombinationsvaccin mot rubella, mässling och påssjuka, som ges till barn dels vid 18 månaders ålder, dels i grundskolans årsklass 6. Avsikten är att så snabbt som möjligt reducera antalet insjuknade och smittspridare i barnåren och att med den upprepade vaccinationen (i årsklass 6) kunna immunisera dem, som inte ympats tidigare och dem hos vilka en tidigare vaccination ej givit anslag. Detta ger också större säkerhet för att ett insjuknande i rubella ej förskjuts till högre åldrar. Följande grupper rekommenderas rubellavaccination:

1. *Barn vid 18 månaders ålder.* Kombinationsvaccin (rubella, mässling, påssjuka). Vaccinationen utförs på barnavårdscentral.

2. *Elever i årsklass 6 i skolhälsovårdens regi.* Kombinationsvaccin enligt punkt 1 och utan föregående immunitetsprövning.

3. *Nyförlösta, som vid serologisk undersökning saknar immunitet mot rubella.* Blodprov, ca 5 ml utan tillsats, tas vid första besöket på mödravårdscentral eller hos privat läkare vid graviditetskontroll. Proven sänds till kliniskt-virologiskt laboratorium med erfarenhet av undersökningar

rörande rubellaimmunitet. Provtagningsrör och remisser rekvideras från laboratoriet, som meddelar om undersökningen visat immunitet eller mottaglighet. Vid låga antikroppsvärden kan laboratoriet anmäla tveksamhet om resultatet skall tolkas som immunitet. Laboratoriets svar införs i mödravårdscentralens journal (MHV 1) och blir därmed tillgängligt för förlossningsläkaren. Privatpraktiserande läkare vidarebefordrar laboratoriets svar till förlossningskliniken. Kvinnor, som befunnits mottagliga eller för vilka laboratoriet angett tveksamhet i fråga om immuniteten, tillråds vaccination som bör äga rum före utskrivningen från sjukhuset efter förlossningen.

4. *Kvinnor i fertil ålder, som i sitt yrkesarbete utsätts för kontakt med rubella och som vid serologisk undersökning visat sig mottagliga för rubellainfektion.* I första hand gäller detta personal, som kan komma att vårda barn med medfödd rubella, dvs. på förlossnings- och spädbarnsavdelningar och infektionskliniker. Rekommendationen gäller även personal vid spädbarnshem, daghem, förskolor och grundskolor samt personal med barnavårdande uppgifter inom t. ex. den kommunala hemtjänsten och vården av psykiskt utvecklingsstörda.

Virus sprids inte från vaccinerade till mottagliga i omgivningen. Vaccination av personer med immunitet mot rubella har inga negativa effekter.

Biverkningar

Lättare biverkningar kan uppträda, i regel 1–3 veckor efter vaccinationen, sällan senare, och kan yttra sig som en lindrig rubella med hudutslag, lätt temperaturstegring och ibland ledbesvär. Liksom vid naturlig rubella är frekvensen av övergående artralgi och artrit högre hos vuxna kvinnor än hos barn. Om svårare eller ovanlig reaktion skulle uppträda i anslutning till vaccinationen, skall detta snarast anmälas till biverkningssektionen, socialstyrelsens läkemedelsavdelning.

Kontraindikationer mot vaccination

1. *Graviditet* utgör absolut kontraindikation. Vaccinivirus kan överföras till fostret under tidig graviditet. Kvinnan bör därför upplysas om att graviditet bör undvikas under minst 2 månader efter vaccination mot rubella. Om vaccination skett strax före konceptionen eller under tidig graviditet torde dock risken för fosterskada vara liten. Skador orsakade av rubellavaccinivirus har nämligen hittills ej rapporterats. Någon klar abortindikation föreligger följaktligen inte i dessa fall. Det inträffade skall anmälas till epidemiologiska avdelningen vid statens bakteriologiska laboratorium (SBL) och barnet bör följas såväl kliniskt som virologiskt.

2. Akuta infektionstillstånd med feber.

3. Leukemi eller annan generaliserad tumörsjukdom eller andra tillstånd med nedsatt immunförsvar.

4. Behandling med cytostatika, stora doser kortikosteroider eller andra immunsuppressiva medel eller strålterapi.

5. Allergi. Allergiska personer kan som regel vaccineras. Undantag kan vara individer med svår allergi som givit anafylaktiska reaktioner. I sådana fall bör s. k. pricktest utföras före eventuell vaccination. Ägg- eller hönsallergi utgör ej kontraindikation.

Uppföljning av rubellavaccinationens skyddseffekt

En noggrann och långsiktig uppföljning av ett rekommenderat vaccinationsprogramms skyddseffekt är en mycket väsentlig del av samhällets åtgärder för att förebygga smittsjukdomar. Detta gäller i hög grad rubella. Immunitetsprövningen av gravida kvinnor spelar här en viktig roll.

Socialstyrelsen har den 20 september 1979 i skrivelser till samtliga chefer vid barnkliniker, audiologiska avdelningar och hörcentraler samt kliniskt-virologiska laboratorier och till samtliga barnhälsovårdsöverläkare betonat angelägenheten av, att alla kända eller misstänkta fall av rubella under graviditet och av medfödd rubella virologiskt verifieras och i fortsättningen rapporteras till epidemiologiska avdelningen vid SBL. Uppgift bör härvid även lämnas om och när modern vaccinerats mot rubella.

Åtgärder vid rubellainfektion under graviditet

Gravid kvinna, som undersöks för misstänkt rubellainfektion, kan vara smittsam och får därför inte ha kontakt med andra gravida på mödravårdscentral eller liknande mottagning.

1. Gravid kvinna med pågående rubellaliknande sjukdom

Oavsett eventuell uppgift om immunitet eller vaccination mot rubella bör serologisk diagnostik utföras vid varje fall av rubellaliknande sjukdom under graviditetens 16 första veckor. Med hänsyn till en inkubationstid på cirka 2 veckor betyder detta smitta under graviditetens 14 första veckor.

Blodprov (cirka 10 ml venblod utan tillsats) tas omedelbart samt 7–14 dagar senare. Proven sänds till kliniskt-virologiskt laboratorium med erfarenhet av serologiska rubellaundersökningar. Tillsammans med proven insänds remiss innehållande uppgift om patientens namn, personnummer, adress, datum för sista menstruation, hur och när smittan skett, eventuell immunglobulinprofylax eller rubellavaccination samt dag för insjuknande och för provtagning.

En signifikant stegring av antikroppshalten från akut- till konvalescentserum eller påvisande av IgM-antikroppar mot rubella ger diagnosen. Stationär halt av IgG-antikroppar mot rubella tillsammans med avsaknad av rubellaspecifikt IgM utesluter aktuell rubellainfektion och anger att patienten är immun efter tidigare infektion. Om serologiskt påvisbar immunitet saknas även i konvalescentserum utesluter detta rubella och patienten är fortfarande mottaglig för infektion.

2. Gravid kvinna som uppger sig ha haft rubellaliknande sjukdom tidigare under graviditeten

Blodprov och remiss enligt ovan under punkt 1.

Om flera veckor förflutit efter sjukdomen kan möjligheten att verifiera diagnosen serologiskt vara begränsad. Serologisk undersökning bör dock alltid göras. Rubella kan uteslutas om antikroppar ej kan påvisas i serum. Om sådana förekommer i IgM-fraktionen talar detta för aktuell infektion. Serologisk undersökning av kontakter (smittkälla eller sekundärfall) kan vara av värde.

3. Gravid kvinna som exponerats för rubellaliknande sjukdom

Serologisk diagnostik utförs om en inte säkert immun kvinna exponerats för rubellaliknande sjukdom under graviditetens första 14 veckor. Som immuna betraktas i detta sammanhang personer med tidigare fastställd serologisk immunitet samt rubellavaccinerade (se dock under punkt 1 ovan).

Smittrisk kan föreligga vid enstaka kontakt (vistelse i samma rum) med person, som har eller inom 3 dagar därefter insjuknar med utslag. Upprepad och massiv exponering ökar risken för nedsmittning och gör det omöjligt att exakt bestämma när denna inträffat. Sådana situationer föreligger

- a. vid rubella inom familjen
- b. för personal, som vårdar rubellasjuka, i synnerhet nyfödda eller spädbarn med kongenital infektion
- c. för personal vid skola eller institution, där rubella inträffat inom den egna gruppen.

Ett första blodprov och remiss enligt ovan under punkt 1.

85–90 procent av ovaccinerade kvinnor som söker för befarad rubella-smitta visar sig vid den serologiska undersökningen redan vara immuna. Om serologiska tecken på immunitet saknas, undersöks ett nytt prov 4 veckor efter smitt-tillfället. Om det första serumprovet innehåller rubella-antikroppar bör nytt prov tas efter 2 veckor, om det inte kan avgöras när exponeringen skett eller om den ägt rum mer än 9 dagar före provtagningen.

Beträffande möjlighet till passiv profylax, se punkt 5 nedan.

4. Ställningstagande till abort

Enligt gällande abortlag är det under tidig graviditet kvinnan som fattar beslut om abort. För att få underlag till sitt beslut bör hon vid ett rådgivningssamtal informeras om konsekvenserna av rubellasmitta under graviditeten. Vid serologiskt verifierad rubellainfektion, klinisk eller primär subklinisk, bör läkaren tillråda abort om insjuknandet skett någon gång under graviditetens första 14 veckor eller om smittan kan beräknas ha överförts under de första 12 veckorna (räknat från den senaste normala regleringens första dag). Eftersom risken för fosterskador successivt minskar är skälen för läkaren att tillråda abort mindre, om exponeringen ägt rum under 13:e–14:e veckan (motsvarande insjuknande i 15:e–16:e veckan). Rubellasmitta som överförts efter 14:e veckan (eller insjuknande efter 16:e veckan) utgör inget medicinskt skäl för abort.

5. Passiv profylax

Individuella fall förekommer där kvinnan under inga förhållanden vill genomgå abort. Till sådana patienter och under förutsättning att den befarade exponeringen ägt rum under graviditetens första 14 veckor är det fortfarande motiverat att ge passiv profylax för att i möjligaste mån minska risken för rubellaskada på barnet. Sådan profylax bör ges senast inom 5 dygn efter exponeringen och med 20 ml speciellt "immunglobulin mot rubella" med garanterat hög antikroppshalt mot rubellavirus. Vanligt "gammaglobulin" har i regel låg antikroppshalt mot rubellavirus och bör därför endast användas om immunglobulin inte finns att tillgå vid statens

bakteriologiska laboratorium (SBL). Eventuell immunglobulinprofylax ges utan dröjsmål då effekten annars äventyras. Svar på serologisk immunitetsundersökning avvaktas därför inte. Prov för serologisk diagnostik av eventuell rubellainfektion tas dock dels omedelbart före injektionen av immunglobulin och 4 dagar därefter, dels, om första provet visar mottaglighet, 4 veckor senare. Om serokonversion då inte påvisas tas ännu ett prov efter ytterligare 2 veckor.

6. *Undersökning av barn med eventuell medfödd rubellainfektion*

I de fall graviditeten fullföljs trots serologiskt påvisad rubellainfektion bör prov tas på barnet för serologi och för virusisolering från svalg och urin. Detta är särskilt viktigt med tanke på de kongenitalt infekterade barnens smittsamhet. Dessa bör dessutom följas tills man kan utesluta att det finns tecken på hörselskador m. m.

Dessa barn rapporteras till epidemiologiska avdelningen vid SBL.

I detta sammanhang vill socialstyrelsen erinra om att Kungl. Maj:ts kungörelse den 22 juni 1939 (1939: 461) angående kostnadsfritt tillhandahållande av skyddsläkemedel åt vissa kvinnor och barn upphävdes genom förordning den 8 december 1977 (SFS 1977:1069)¹. Samtidigt upphörde medicinalstyrelsens därmed sammanhängande cirkulär den 16 januari 1963 (MF 1963: 4) angående kostnadsfritt tillhandahållande av immun- och gammaglobulin åt vissa havande kvinnor att gälla. Kostnaden för immun- och gammaglobulin åt vissa havande kvinnor regleras genom lagen om begränsning av läkemedelskostnader, m. m. (SFS 1981:49)², vilket innebär att samma regler gäller som vid förskrivning av övriga läkemedel. Dessa bestämmelser innebär i detta fall att rabatt utgår för skyddsläkemedel till havande kvinnor.

Dessa allmänna råd ersätter styrelsens cirkulär den 25 september 1972 (MF 1972:58) och den 12 juni 1974 (MF 1974:42) om vaccination mot rubella och cirkulär den 17 juni 1976 (SOSFS 1976:36) om diagnostik och profylax m. m. vid rubellainfektion under graviditet.

*Westerholm, Wennström, Fahlberg, Rinder, Nordlander, Sundström-Feigenberg, Lundbergh, Svedmyr, Skjönberg, Skoglund*³

(Byrå FAP 3)

¹ SOSFS 1977:119.

² SOSFS 1981:18.

³ (föredragande).