

BHVi 2010:1

BHVi

Råd och information från barnhälsovårdsöverläkaren

Angående vaccination av prematura barn

Bakgrund

Eftersom transplacentär överföring av moderns antikroppar ännu inte har hunnit fullbordas vid prematur förlösning, är det särskilt angeläget att dessa barn vaccineras tidigt. En av anledningarna till detta är att man har noterat att prematura, ännu ovaccinerade barn starkt är överrepresenterade bland de barn som avlider till följd av pertussis.

En arbetsgrupp inom Svenska Neonatalsektionen, med förstärkning av representanter från RefVac (Referensgruppen för vaccinationer) vid SMI, har tagit fram ett nytt vaccinationsschema för prematura barn födda före 32 graviditetsveckor eller med FV < 1500 g. Det nya schemat är också förankrat i BLFs styrelse. (Se bilaga.)

Utförande

För att antikroppssvaret ska bli optimalt skall dessa barn erbjudas en extra vaccination mot difteri, stelkramp, polio, kikhosta, och invasiva infektioner orsakade av *H.influenzae* och pneumokocker, samt för barn i riskgrupp även hepatit B första levnadsåret. Denna vaccination bör ges tidigast 2 månader efter födelsen (dock ej före en mognadsgrad motsvarande 34 fullgångna graviditetsveckor), därefter vid 3, 5 och 12 månaders ålder enligt rutiner. Schemat kan i någon mån varieras. Intervallen mellan de två första vaccinationerna skall vara minst 4 veckor (men helst inte överstiga 6 veckor). Intervallet mellan den andra och den tredje vaccinationen skall vara minst 6 veckor. Den fjärde vaccinationen skall ges tidigast 6 månader efter den tredje vaccinationen. Vaccination I ges på neonatalavdelning, och II-IV vid ordinarie vaccinationstillfällen på BVC. Vaccination I kan eventuellt ges av framtida BVC-sjuksköterska i samband med etablerande av kontakt med familjen på neonatalavdelningen.

Dokumentation i barnhälsovårdsjournalen

Vaccination I skall föras in i barnhälsovårdsjournalen och signeras. Antingen i marginalen, om den inte givits av barnhälsovårdens personal, eller på sedvanligt sätt. Vaccination II-IV ges på BVC och signeras på sedvanligt sätt.

Sammanfattning

- För tidigt födda barn har fått färre maternella antikroppar än fullgångna barn.
- Barn födda före 32 graviditetsveckor eller med födelsevikt under 1500 g skall därför få en extra vaccination.
- Denna kommer att ges vid 2 månaders ålder på avd. 17 på barnkliniken.
- Dokumentation sker i barnhälsovårdsjournalen, t.ex. vid överlämningen från avd. 17 till BVC.
- Fortsatt vaccination sker som hos alla andra barn vid 3, 5 och 12 månaders ålder.
- Barn som är födda efter 32 veckor, vaccineras som tidigare vid 3, 5 och 12 månaders kronologisk ålder.

Bilaga: PM för vaccination av prematura barn.

Kungsbacka den 14 januari 2010



Bernt Alm
Barnhälsovårdsöverläkare

PM för vaccination av prematura barn födda före <32+0 veckor eller med FV < 1500 g.

Detta PM avser vaccination mot difteri, stelkramp, polio, kikhosta, och invasiva infektioner orsakade av *H.influenzae* och pneumokocker, samt för barn i riskgrupp även hepatit B.

Det är angeläget att prematura barn vaccineras tidigt eftersom den transplacentära överföring av antikroppar från modern till barnet inte hunnit fullbordas vid födelsen. **Vaccinationen bör påbörjas redan vid 2 månaders ålder hos barn födda före graviditetsvecka 32+0 eller med födelsevikt mindre än 1500 g. Barnet skall dock ha uppnått en mognadsgrad motsvarande graviditetsvecka 34 när vaccinationen påbörjas.**

För att antikroppssvaret ska bli optimalt skall dessa barn erbjudas en extra vaccination första levnadsåret. Den första vaccinationen bör ges tidigast 2 månader efter födelsen (dock ej före en mognadsgrad motsvarande 34 fullgångna graviditetsveckor), därefter vid 3, 5 och 12 månaders ålder. Schemat kan i någon mån varieras. Intervallen mellan de två första vaccinationerna skall vara minst 4 veckor (men helst inte överstiga 6 veckor). Intervallet mellan den andra och den tredje vaccinationen skall vara minst 6 veckor. Den fjärde vaccinationen skall ges tidigast 6 månader efter den tredje vaccinationen.

Vaccination mot difteri, stelkramp, polio, kikhosta, och invasiv *H. influenzae*-infektion görs med Pentavac® alt. Infanrix-Polio+Hib® och mot invasiva pneumokockinfektioner med Prevenar® alt. Synflorix® Om barnet under första levnadsåret skall vaccineras mot hepatit B är Infanrix hexa® att föredra framför att ge Pentavac®/Infanrix-Polio+Hib® och Engerix-B var för sig.

Vaccinets namn och volym skall ordineras som tillfällig ordination. Vaccination med såväl Pentavac®/Infanrix-Polio+Hib® som Prevenar®/Synflorix® ges som intramuskulär injektion på lårets utsida. Doseringen är 0,5 ml vaccin och man ger ett vaccin i vardera benet. Man använder lämpligen blå kanyl (längd 25 mm och diameter 0,6 mm). Barnets vaccinationsbok skall fyllas i inför fortsatt användning inom barnhälsovården förutom dokumentation i barnets journal.

För smärtlindring ges glukos 300 mg/ml innan vaccinationen. EMLA® kan bidra till den smärtlindrande effekten.

Prematura barn som vaccineras har en något ökad risk för olika former av andningsstörning timmarna efter vaccination. Om det första vaccinationstillfället sker före fullgången tid (<37+0) bör barnet vara inneliggande och övervakas med puls och saturation i åtminstone 12 timmar. Om det första vaccinationstillfället sker efter fullgången tid (>=37+0) bör vaccinationen utföras vid barnmottagning varefter barnet kvarstannar minst 1 timme för observation. Om den första vaccinationen förlöpte utan anmärkning, kan fortsatta vaccinationer ske vid BVC.

Referenser

D'Angio CT. Active immunization of premature and low birth-weight infants. A review of immunogenicity, efficacy and tolerability. *Pediatr Drugs* 2007;9:17-32.

Bonhoeffer J, Siegrist CA, Heath PT. Immunisation of premature infants. *Arch Dis Child* 2006;91:929-935.

Socialstyrelsen. Vaccination av barn, det svenska vaccinationsprogrammet; 2008

American Academy of Pediatrics. In: Pickering LK, Baker CJ, Long SS, McMillan JA, eds. *Red Book: 2006 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 27th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2006.

(Författare: Svenska Neonatalsektionen, med förstärkning av representanter från RefVac (Referensgruppen för vaccinationer) vid SMI.)