



Ragnar Norrby, professor, generaldirektör, Smittskyddsinstitutet, Solna Ragnar.Norrby@smi.ki.se

Dags att ändra barnvaccinationerna

Svenska barn kan få ännu bättre sjukdomsskydd – men det kostar mer

|| Barnvaccinationsprogrammet aktualiseras i detta nummer av Läkartidningen i två artiklar av Rose-Marie Carlsson och medarbetare. Författarna tar upp dels problemet med att korrekt diagnostisera kikhosta, dels det möjliga behovet av att öka skyddet mot kikhosta med boostervaccination.

Dagens program – rätt vaccin vid rätt tidpunkt?

Det aktuella vaccinationsprogrammet (SOSFS 1996:1) sammanfattas i Fakta. Barnhälsovården har ansvaret för att vaccinationerna genomförs fram till och med 6 års ålder, därefter övergår ansvaret till skolhälsovården. Vaccinerna i småbarns-åldern ges som kombinationsvaccin, dvs ett 5-valent vaccin innehållande difteri, stelkramp, kikhosta, Haemophilus influenzae och de tre poliotyperna.

Programmet har varit föremål för diskussion vad gäller såväl tidpunkterna för vaccination som vilka vacciner som skall ingå. Sverige och ett fåtal andra länder skiljer sig från stora länder som USA genom att vi ger en grundimmunisering med 3 doser: vid 3, 5 och 12 månaders ålder. Ett vanligare schema är fyra doser (vid 2, 4, 6 och 12 månader), vilket ökar antalet injektioner utan bevisade vinster i form av bättre immunsvär.

Vad som inte är klarlagt i dagens svenska program är om boosterdoserna – vid 5–6 års ålder för polio, 10 år för difteri och tetanus samt 12 år för mässling, påssjuka och röda hund – är optimalt inplacerade. Om vi flyttar 10-årsdosen av difteri och stelkramp till 5–6 års ålder och kombinerar den med polio i ett 3-valent vaccin bortfaller ett vaccinationstillfälle. Denna vaccination bör då ske som en sista insats från barnhälsovården, eftersom det med rätta anses att det inte vore lämpligt att låta kontakten med skolhälsovården starta med en vaccination.

Ett annan fråga är om den första dosen av vaccin mot mäss-



FOTO: SATURN S TILLS/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Första sticket ... på väg mot ett fullgott vaccinations-skydd? Det svenska barnvaccinationsprogrammet sätts nu under luppen – diskussionen gäller både tidpunkterna för vaccination och vilka vacciner som skall ingå.

ling, påssjuka och röda hund (MPR) skulle kunna tidigareläggas till 12 månaders ålder. För detta talar att vi då minskar intervallat mellan skydd av maternella antikroppar och vaccinationsimmuniteten.

Medicinskt sett finns inga argument mot ett tidigareläggande, men många föräldrar har tyckt att det blir många vaccinationer under det första levnadsåret och har i stället velat skjuta upp den första MPR-dosen.

Kikhostebooster bör införas

Återinförandet 1996 av kikhostevaccination resulterade snabbt i en mycket uttalad minskning av antalet anmälda fall av sjukdomen. Denna minskning har i stort hållit i sig, men det finns nu en tydlig tendens till att kikhostefallen ökar hos barn under 1 års ålder.

Detta bör uppmärksammas, eftersom det är barn i denna ålder som får mest uttalade symtom och eftersom det i denna åldersgrupp, speciellt hos barn under 6 månaders ålder, förekommer viss dödlighet samt betydligt större behov av sjukhusvård.

Förklaringen till ökningen av kikhostefall hos små barn kan vara att vaccinationsskyddet hos syskonen sviktar, och detta blir då ett argument för att ge en boostervaccination. Carlsson och medarbetare föreslår att denna, med början läsåret 2005–2006, skall ges i skolan till barn i 10 års ålder till-

Sammanfattat

Barnvaccinationsprogrammet är nu moget för en översyn. Tyvärr är detta inte en lätt uppgift eftersom förändringar oftast leder till ökade kostnader som måste förankras hos och accepteras av landstingen och/eller primärkommunerna.

I avvaktan på ett nytt program bör man vara restriktiv med ändringar i programmet.

Se även artiklarna på sidan 2390 och 2394 i detta nummer.

II Fakta

Det svenska barnvaccinationsprogrammet

Följande vacciner erbjuds kostnadsfritt till svenska barn:

Vaccin mot	Rekommenderad ålder
Difteri	3, 5 och 12 månader samt 10 år
Stelkramp	3, 5 och 12 månader samt 10 år
Kikhosta	3, 5 och 12 månader samt 10 år (nytt)
Polio 1, 2 och 3	3, 5 och 12 månader samt 5–6 år
Haemophilus influenzae typ b	3, 5 och 12 månader
Mässling, påssjuka, röda hund	18 månader och 12 år
Tuberkulos (BCG)	Ges från 6 månader till barn med ökad risk för tuberkulos-smitta. Kan ges tidigare vid behov.
Hepatit B	Ges endast till barn med ökad risk för hepatit B-smitta. I samband med förlossningen och i kombination med immunoglobulin mot hepatit B om modern har hepatit B, därefter vid 1, 2 och 12 månader. Vid 3, 5 och 12 månader om barnet eller dess föräldrar kommer från land med intermedjär till hög förekomst av hepatit B.

annons

sammans med boostervaccination mot difteri och stelkramp. Mot en sådan, sannolikt tillfällig, ändring i programmet talar det förhållandet att det torde vara mera befogat att ge en booster-dos mot kikhosta vid 5–6 års ålder, eftersom fler nyfödda har syskon i denna ålder än i 10-årsåldern. Det är också viktigt att diskutera med skolhälsovården om de är villiga att ta den kostnadsökning som detta skulle innebära.

För att införa boostervaccination mot difteri, stelkramp, kikhosta och polio vid 5–6 års ålder talar att vi då tar bort ett vaccinationstillfälle och att en större del av programmet skulle genomföras av barnhälsovården. Mot detta kan anföras att barnhälsovården drabbas av en ökad kostnad. Sannolikt är dock landstingen mindre känsliga än primärkommunerna för dessa ganska måttliga kostnadsökningar.

Vad vi än bestämmer oss för är det viktigt att ändringar i barnvaccinationsprogrammet sker med så långa intervall som möjligt. Eftersom det sannolikt kan bli aktuellt med andra förändringar (se nedan) kanske det vore klokt att avvakta med ett förslag att införa kikhosteboostervaccination till 10-åringar.

Detta är i linje med den rekommendation Smittskyddsinstitutets referensgrupp för vaccinfrågor, REFVAC, kom fram till i början av 2004 (<http://www.smittskyddsinstitutet.se>).

Svagt stöd för allmän hepatit B-vaccination

WHO rekommenderar att alla länder erbjuder barn vaccination mot hepatit B. Denna rekommendation baseras på att det i flera länder, speciellt Asien, Afrika och Sydamerika, finns en ganska hög frekvens kroniska bärare av hepatit B-virus, vilket innebär att risken är stor för att barn skall smittas i sam-

band med förlossningen eller på annat sätt. Kombinationsvaccin som innehåller hepatit B-ytantigen förutom vaccin mot difteri, stelkramp, kikhosta, *Haemophilus influenzae* typ b och polio finns tillgängliga.

I Sverige har vi ännu inte accepterat detta vaccin som rutin i barnvaccinationsprogrammet, utan vi rekommenderar att hepatit B-vaccin skall ges till riskgrupper. Definitionen av dessa i gällande författning (SOSFS 1991:2) är otillräcklig.

När detta ärende 2004 diskuterades i REFVAC (<http://www.smittskyddsinstitutet.se>) kom vi fram till att stödet för allmän vaccination av barn mot hepatit B är svagt mot bakgrund av att antalet anmälda fall av hepatit B i Sverige är lägre än 400 per år och att flertalet av dessa patienter är intravenösa missbrukare.

Mot detta resonemang kan naturligtvis anföras dels att vi av solidaritetsskäl bör följa WHO:s rekommendationer, dels att allmän vaccination i ett långt perspektiv skulle kunna nedbringa antalet fall till närmare noll.

USA enda land som rutinmässigt vaccinerar mot influensa

USA har infört rekommendationen att alla barn mellan 6 och 23 månaders ålder bör influensavaccineras med 2 doser. Bakgrunden till detta är dels att morbiditeten i influensa hos

små barn är betydande, dels att sjukdomsbilden ofta kan bli allvarlig även om riskfaktorer inte föreligger [1]. Flera studier har visat att tillgängliga vacciner, speciellt de nya vacciner som består av levande, försvagat virus, har god skyddseffekt [2, 3].

Nackdelar med en rutinmässig influensavaccination av barn är att 2 doser måste ges initialt och att vaccinerna inte har dokumenterats som kombinationsvacciner, dvs vaccinet måste ges som ett extra stick, vilket normalt inte uppskattas av barn. Inget land utanför USA har ännu beslutat att rutinmässigt vaccinera barn mot influensa.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

1. Teo SS, Nguyen-Van-Tam JS, Booy R. Influenza burden of illness, diagnosis, treatment, prevention: what is the evidence in children and which are the gaps? *Arch Dis Child* 2005;90:532-6.
2. Greenberg HB, Piedra PA. Immunization against viral respiratory disease: a review [review]. *Pediatr Infect Dis J* 2004;23(11 Suppl):S254-61.
3. Jefferson T, Smith S, Demicheli V, Harnden A, Rivetti A, Di Pietrantonj C. Assessment of the efficacy and effectiveness of influenza vaccines in healthy children: systematic review [review]. *Lancet* 2005;365:773-80.

annons