

Vaccination av allergiska barn

– Rekommendationer vid ägg- respektive gelatinallergi

Frågan om hur äggallergiska barn kan och bör vaccineras har diskuterats länge. Mot bakgrund av många frågor såväl till Hälso- och sjukvården som till Läke-medelsverket samlade Läke-medelsverket en expertgrupp för genomgång av denna fråga. Resultatet från expertgruppens överväganden samt bakgrundsdokumentation presenteras nedan. I detta sammanhang kom också den nu alltmer aktuella frågan om gelatinöverkänslighet upp till diskussion. Den berörs också kortfattat i rekommendationen. En omfattande litteraturgenomgång har gjorts i ämnet. Även denna publiceras.

Svenska barnläkarföreningens sektion för barnallergologi har tidigare uttalat att "allergiska barn kan och bör vaccineras enligt gängse rutiner med två undantag:

1. Det föreligger en specifik allergi/överkänslighet mot någon vaccinkomponent. För de vacciner som för närvarande ingår i det allmänna vaccinationsprogrammet (difteri/kikhosta/stelkramp/haemophilus influenzae typ b, polio samt mässling, påssjuka och röda hund) inträffar detta utomordentligt sällan.
2. Uttalat allergiska barn som tidigare reagerat med anafylaktiska tillbud eller andra svåra symtom i samband med injektioner utan att specifik allergi/överkänslighet kunnat påvisas mot någon komponent i det som injiceras (vaccin, lokal-anestetika, röntgenkontrastmedel).

Barn som tillhör någon av ovanstående grupper bör remitteras till allergikunnig läkare för bedömning och eventuell vaccinering."

Trots detta klara ställningstagande förefaller en viss tveksamhet råda beträffande hur man skall förfara vid vaccinering av allergiska barn, främst de med äggallergi.

Anafylaktiska reaktioner i samband med vaccination förekommer men är sällsynta. I Sverige har totalt 54 rapporter om anafylaktiska reaktioner i samband med vaccination inkommit sedan 1977. Sedan 1994 har endast fyra sådana rapporter insänts avseende reaktioner hos barn och ungdomar som vaccinerats. Endast två av dessa rapporter rör vacciner som är aktuella i denna genomgång (MPR-vaccin och vaccin mot fästingburen virusencefalit).

Även i publicerade sammanställningar är allvarigare allergiska reaktioner mycket sällsynta i samband med vaccination.

Äggallergi

Det uppges att cirka 2% av svenska barn är äggallergiska. Hos flertalet växer denna allergi bort redan under småbarnsåren. Svår allergi med anafylaxiliknande reaktioner efter inandning eller intag av spårämngder av ägg är beskriven men mycket sällsynt.

Vacciner i barnvaccinationsprogrammet

I det svenska barnvaccinationsprogrammet ges under det första levnadsåret vaccin mot difteri, stelkramp, kikhosta, haemophilus influenzae b-infektion och polio samt under det andra året mot mässling, påssjuka och röda hund (MPR). Senare ges vid olika tillfällen påfyllnadsdoser av polio-, DT- och MPR-vaccin. Till riskgrupper ges därutöver hepatit B-vaccin och BCG.

Av alla dessa vacciner är det endast mässling- och parotit-komponenterna i MPR-vaccinet som odlas i hönsbryokulturer (rubellakomponenten odlas i humana diploida celler). Minimala rester av ovalbumin kan därför förekomma i MPR-vaccinet, och det är detta som ibland orsakar oro och tveksamhet inför vaccination.

Omfattande studier har emellertid visat att risken för anafylaktiska reaktioner är nästintill försumbar vid vaccination av äggallergiker.

Endast den lilla grupp barn som tidigare fått svår allmänreaktion efter intag av eller efter annan kontakt med (till exempel inhalation) spårämngder av ägg bör vaccineras på allergimottagning eller motsvarande efter bedömning av erfaren specialistläkare.

Övriga äggallergiska barn kan vaccineras enligt gängse rutiner vid BVC eller i skolhälsovårdens regi.

Pricktest har ej visat sig ha prediktivt värde för eventuell uppkomst av reaktioner vid vaccination av äggallergiska barn och rekommenderas ej i till exempel USA och England.

Tabell I. Fastställda krav för ovalbuminförekomst

	Ph Eur
Inflensavacciner	≤1 mikrog/dos
Vaccin mot gula febern	≤5 mikrog/dos
TBE-vaccin	Inget krav
MPR-vaccin	≤1 mikrog/dos

Övriga vacciner

I Sverige finns två vacciner mot fästingburen virusencefalit (TBE), vaccin mot fästingburen virusencefalit (TBE)[®] och Encepur[®]. Båda dessa odlas, liksom morbilli- och parotitkomponenterna i MPR-vaccinet, på kycklingembryo-fibroblaster.

Encepur är inte godkänt för barn yngre än 12 år, och tillhandahålles för övrigt inte i Sverige för närvarande. Vaccin mot fästingburen virusencefalit (TBE)[®] kan ges från ett års ålder, men eftersom förskolebarn sällan insjuknar med svåra symtom är indikationen för vaccination mer relativ i denna grupp.

Om barn med äggallergi behöver vaccineras mot fästingburen virusencefalit gäller samma rekommendation.

Vaccination av allergiska barn

dationer som för MPR-vaccinet, det vill säga endast uttalat allergiska barn med anafylaktiska reaktioner av ägg behöver remitteras till erfaren specialist.

Influenza- och gula febern-vaccin odlas i allantoisvätskan på leukosfria hönsägg och mängden ovalbumin kan variera avsevärt i dessa vacciner.

Mängden ovalbumin i influensavaccinerna är dock fortfarande låg. Vid behov av influensavaccination bedöms risken för allergiska reaktioner som så liten, att vaccinet kan ges till äggallergiska barn utan föregående utredning.

Endast uttalat allergiska barn med anafylaxirisk remitteras till specialistläkare.

Gula febern-vaccinet innehåller väsentligen högre halter av ovalbumin än MPR-vaccinerna. Detta vaccin kan därför utgöra en risk vid vaccination av äggallergiska barn. Barn med äggallergi bör därför remitteras till erfaren specialistläkare för bedömning och eventuell vaccination mot gula febern.

Gelatin

Gelatin utvinns ur skinn och ben från nötkreatur och svin och ingår i en mängd födoämnen samt i

många läkemedel. Vissa vacciner innehåller gelatin som stabilisator.

Prevalensen av gelatinallergi i befolkningen är okänd men sannolikt låg. Under 1990-talet har man uppmärksammat att anafylaktiska reaktioner utlösta vid vaccination i vissa fall skulle kunna bero på en gelatinallergi. Detta har framför allt beskrivits från Japan, där många av vaccinerna i barnvaccinationsprogrammet tidigare innehöll gelatin.

Från Europa finns nyligen rapporterat att ett gelatininnehållande vaccin avregistrerats på grund av en icke försumbar risk för anafylaktiska reaktioner hos barn. I Sverige finns gelatin som stabilisator i de vacciner som anges i tabell II.

Det är önskvärt att en närmare kartläggning av eventuellt förekommande sensibilisering mot gelatin kommer till stånd i Sverige. Även om risken för anafylaktiska reaktioner bedöms som mycket liten, när dessa vacciner ges, är observans tillräddlig.

Vid anamnestiska uppgifter om svåra allmänreaktioner efter tidigare vaccination eller efter intag av gelatin, bör patienten remitteras till allergikunnig läkare för bedömning och eventuell vaccination.

Tabell II. Gelatinförekomst i vacciner

Vaccin	Form	Mängd
MMR II	Hydrolyserat gelatin	14,5 mg/dos
Meruvax	Hydrolyserat gelatin	18,8 mg/dos
Mumpsvox	Hydrolyserat gelatin	13,4 mg/dos
Attenuvax	Hydrolyserat gelatin	13,4 mg/dos
Encepur	Polygeline	4,5 mg/dos
Arilvax	Hydrolyserat gelatin	8,75 mg/dos

Deltagarförteckning

Dr	Bernice Aronsson	Sachsska Barn- och Ungdomskliniken 118 83 Stockholm	Överläkare	Gunnar Lilja	Sachsska Barn- och Ungdomskliniken 118 83 Stockholm
Överläkare	Margareta Blennow	Barnhälsovården Södersjukhuset 118 83 Stockholm	Dr	Lennart Nilsson	Barn- och Ungdoms- medicinska kliniken 581 85 Linköping
Överläkare	Tony Foucard	Barnmedicinska kliniken Akademiska sjukhuset 751 85 Uppsala	Överläkare	Hélène Rietz	Barnmedicinska enheten Södertälje sjukhus 152 86 Södertälje
Dr	Barbro Gerdén	Läkemedelsverket Box 26 751 03 Uppsala	Överläkare	Victoria Romanus	Smittskyddsinstitutet 105 21 Stockholm
Överläkare	Mats Haglund	Infektionskliniken Länssjukhuset 391 85 Kalmar	Dr	Ingrid Trolin	Läkemedelsverket Box 26 751 03 Uppsala
Apotekare	Kerstin Jansson	Läkemedelsverket Box 26 751 03 Uppsala	Apotekare	Mats Welin	Läkemedelsverket Box 26 751 03 Uppsala