

Små barn och honung



- Jag har nyligen hört att föräldrar varnas för att mata små barn med honung. Jag har undrat över detta eftersom jag är ganska säker på att mina föräldrar gav mig honung när jag var liten. De säger att det finns någon sorts botulism eller någonting i den som små barn inte tål. Är det någon som vet?



- Följande artiklar kan kanske vara av intresse. "Hint for the Hive 128" om spädbarnsbotulism och honung.

Den medicinska forskningen har orsakat att läkarna anser att en orsak till s.k. plötslig spädbarnsdöd kan vara botulism (matförgiftning). Flera hälsovårdsmyndigheter anser att det finns många oförklarliga fall av denna sjukdom varje år, och i några fall har honung misstänkts vara orsaken. Symptomen har varierat från lättare till mera svårartade men man har inte funnit några fall hos barn som var över 26 veckor gamla. Avdelningen för infektionssjukdomar och bakteriologiska laboratoriet vid Kaliforniens hälsovårdsdepartement har kunnat påvisa att botulismsporer i spädbarnets tarmkanal kan utgöra en grogrund för bakterien, *Clostridium botulinum*. Denna i sin tur kan bilda ytterst giftiga toxiner. Forskningen har ännu inte kunnat finna något skäl till att denna sjukdom endast drabbar barn under sju månaders ålder.

Botulism sporer kan påträffas överallt i naturen. De är inte skadliga i sig själva men vid frånvaron av syre börjar de gro (anaeroba processer) och utvecklas till bakterier

som bildar det starka giftet. Detta är orsaken till att alla konserverade grönsaker värmebehandlas innan de förpackas.

Många obehandlade jordbruksprodukter blir dock aldrig upphettade. Och flera livsmedel redan upphettade eller behandlade som utsätts för luftens syre skulle kunna vara mottagliga för en ny invasion av botulism sporer. Vidare forskning angående spädbarnsbotulism antyder att det finns en okänd riskfaktor i att använda obehandlade produkter, däribland honung, till barn under ett års ålder.

Även om honung har fått skulden som orsak till några fall av spädbarnsbotulism är de medicinska experterna inte helt övertygade om dess roll för uppkomsten av denna sjukdom. Dr. Roger Feldman vid den federala hälsovårdsbyrån (CDC) har förklarat att det ännu inte finns tillräckligt starka skäl för CDC att utfärda en varning för honung. Men, säger han, föräldrarna skall vara uppmärksamma så att de själva kan bilda sig en uppfattning. Det kan vara andra födoämnen inblandade och honung är kanske inte någon risk alls. Det vet vi inte.

Dessa forskningsresultat ändrar på intet sätt tidigare publicerade uppgifter att honung är en högvärdig näringskälla och att den är bakteriedödande. Endast sporer som är mycket motståndskraftiga mot den yttre miljön kan existera i honung och de är i sig själva inte skadliga. Inga andra sjukdomar vid sidan av spädbarnsbotulism har kunnat sättas i samband med honung. Risken för denna sjukdom synes vara ytterst liten.

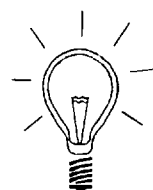
Den enskilde biodlaren kan inte göra mycket utöver att vara beredd att ge vederhäftiga svar på frågor om spädbarnsbotulism och ho-

nung. Naturligtvis bör han/hon avstå från att rekommendera användning av honung som föda till barn under ett års ålder. Detta är något som vi bäst överlåter åt föräldrarna och barnläkaren att avgöra. Om biodlaren själv förpackar eller distribuerar honungen gör han/hon klokt i att undersöka omfattningen av sin produktansvarsförsäkring.



- Jag har en fråga angående botulism och honung. För närvarande rekommenderar våra barnläkare att barn under tre års ålder inte skall äta honung för att honung innehåller botulism bakterier...

... En teori att det är behandlingen av honungen (vakuumpförpackning etc.) som gör det möjligt för bakterierna att utvecklas.



För det första: Inga bakterier av något slag kan utvecklas i normal (oförtunnad) honung. Den höga sockerhalten förhindrar bakterietillväxt på samma sätt som tillsatsen av salt konserverar fisk eller pickels. Endast när honung förtunnas till en lättflytande form (vattenhalt över 20%) kan bakterier (främst jästbakterier) börja växa och förökas. Bortsett från de fall där honung avsiktligt gjorts flytande, är detta inte vanligt. Dock kan det uppträda om honung kristalliserar (sockret utkristalliserar ur lösningen i botten av burken varigenom den kvarvarande fuktigheten koncentreras till den flytande i övre delen av burken) eller om honungen utsätts för hög luftfuktighet under en längre tid (honung är hygroskopisk d.v.s. upptar fuktighet från omgivningen). Resultatet blir att honungen börjar jäsa, vilket kan ses som små bubblor som följer burkens sidor uppåt, och i framskridet stadium, en tydlig smak av alkohol.

För det andra: Er barnläkare har rätt i att mycket små barn inte skall ges honung. Skälet till detta är dock inte att botulism bakterier utvecklas i honung, dessa bakterier finner man normalt i binas omgivning och de kan tillfälligtvis förekomma i honung, men de kan inte förökas och kan inte producera botulism toxin, vilket är ett av de starkaste gifter man känner till. Problemet är att dessa bakterier kommer att utvecklas och kommer att producera botulism toxin i tarmkanalen hos mycket små barn, vilket kan leda till förgiftning och död. Äldre barn och vuxna är skyddade från dessa bakterier genom surt pH i magsäcken och kolonier av "vänliga" bakterier i tarmkanalen vilka båda förhindrar bakterierna att utvecklas och få fotfäste i kroppen. Men när vi föds är magsaften alkalisk och mycket få bakterier finns i tarmkanalen, detta ändras så småningom när födan övergår i fast form. Så det är helt riktigt att honung avgjort inte skall ges till små barn, inte till barn under ett års ålder och helst inte förrän de är åtminstone 18 månader eller så.

Tre års ålder tycks vara att gå till överdrift. Vanligen är det så att när barnet börjar äta obehandlad frukt och grönsaker, då är det också moget för honung.

(Källor: *Beenet International. Svensk översättning: Arne Svensson, Jönköping*).

BOTULISM

(av lat. *bo'tulus* "korv"), livshotande förgiftning som förorsakas av toxiner bildade av en bakterie, *Clostridium botulinum*. Ett sådant toxin, ett nervgift, är ett av de starkaste gifter man känner till och verksamt även när det tas in via mag-tarmkanalen. Det ger upphov till dubbelseende, sväljningsbesvär och andningsförslamning. Den senare kräver respiratorvård. Bakterierna är sporbärande och giftet kan bildas i otillräckligt "konserverade" livsmedel, t.ex. vid klassisk s.k. korvförgiftning. Bacillen har stor utbredning i naturen och kan finnas på växter, i honung och även hos fiskar i vissa svenska

vatten. Toxinet förstörs vid koking. Botulism förekommer i Sverige, men vanligen endast med ett fåtal fall per år. Antiserum finns.

Botulinustoxin A har lagrats som kemiskt stridsmedel. Dödlig dos för människa är något mikrogram.

(NE III 237)

Vad gäller hos oss:

Gaddens redaktion tog kontakt med stadsveterinären *Claes Kihlberg* på Miljökontoret i Uppsala som efter kontakter med Livsmedelsverket kan meddela följande:

Det finns ingen som helst anledning att särskilt peka ut honung som tänkbar orsak till spädbarnsbotulism. Livsmedelsverket har ej hittat några botulismsporor i svensk honung. Överhuvudtaget ligger man på Livsmedelsverket mycket lågt i den här frågan då inga fall av spädbarnsbotulism och honung är vederlagda utan enbart bygger på teoretiska resonemang.

Dock får inte honung ingå i barnmat för barn under 6 månader och rekommenderas ej till barn under 1 år. Anledningen till denna försiktighetsåtgärd är att barn under 6 månader saknar den saltsyrespärr i magen som äldre barn och vuxna har.

Botulismsporor finns överallt i naturen och framför allt i jordprodukter och fisk. Sterilisering genom upphettning tar död på den sporbärande bakterien. Det kan alltså vara minst lika olämpligt att ge jordgubbar, smultron eller liknande till små barn under 6 månader som att bjuda på honung. □

