

## Från riskfaktor till friskfaktor – varför då?

Malin Fagerås Böttcher

Strategier för primärprevention av allergisk sjukdom grundar sig traditionellt på att fördröja, eller i bästa fall motverka, uppkomsten av de sjukdomsorsakande immunsvaren genom att undvika eventuella riskfaktorer. Tidigare försök med att förebygga allergi genom minskad allergenexponering har dock visat endast blygsamma effekter.

En omvänd taktik för primärprevention av allergi är att främja exponeringen för potentiellt skyddande faktorer, s k ”friskfaktorer”, vilka aktivt gynnar utveckling av immunologisk tolerans mot allergener och därmed förhindrar allergisk inflammation. De regionala variationerna i allergiprevalens samt den stora ökningen av allergiförekomst i överflödssamhällen indikerar att skyddande mekanismer troligen står att finna i samhällen med en ”traditionell” livsstil. Utvecklingen av det moderna samhället har inneburit en förändring i vår mikrobiella omgivning, bl a genom en allmänt förbättrad hygien och förändrad livsmedelshantering, och detta har föreslagits som en möjlig förklaring till den ökade allergiprevalensen i västvärlden. Hypotesen baseras på kunskap och teorier om den mikrobiella exponeringens betydelse för en adekvat utmognad av immunsystemet och utveckling av tolerans, och stöds av epidemiologiska och experimentella samband, som t ex en lägre allergiprevalens hos barn som växer upp i en omgivning med hög mikrobiell belastning såsom bondgårdar och antroposofiska miljöer och en skillnad i tarmfloran mellan allergiska och icke allergiska barn. Även resultaten från vissa senare primärpreventionsstudier ger stöd åt hypotesen.

En annan ”friskfaktor” som föreslagits vara av betydelse för allergiprevention är ökat intag av essentiella omega-3 fetter från bl a fet fisk såsom lax. Även denna teori bygger på epidemiologiska iakttagelser där minskat intag av kost rik på omega-3 fett och ökat intag av livsmedel rika på omega-6 fett sammanfaller med ökad risk för atopi och allergisk sjukdom. Balansen mellan omega-3 och omega-6 fetter i blod är förskjutet mot den senare hos allergiska individer och även så hos friska barn som senare utvecklar allergi. Primärprevention baserad på tillskott av höga nivåer av omega-3 fetter under graviditet och amning visar på mycket lovande resultat.

Ett antal andra potentiella ”friskfaktorer”, vars frånvaro har satts i samband med den ökade allergiprevalensen i det moderna samhället, har debatterats. Gemensamt för många av dessa är att de ofta sammanfaller med förändringar i våra kostmönster. Utöver de ovan nämnda hypoteserna har även ett samband mellan antioxidanter och allergi rapporterats, där ett minskat intag av grönsaker och frukt föreslås öka risken för allergi.

Listan över potentiella faktorer vilka skulle kunna påverka utvecklingen av immunologisk tolerans och hämma inflammatoriska svar mot allergener kan göras lång. Det råder dock ännu en stor ovisshet vilka av dessa faktorer som har en rimlig potential som säker och effektiv allergiprevention på majoriteten av riskindivider. Förhållandet mellan exponering av ”friskfaktorer” och allergi kompliceras av gen-miljö interaktioner. Exempelvis kan bakteriella komponenter få i värsta fall motsatt effekt beroende på variationer i bl a det medfödda immunförsvarets gener.