



FRAMTIDSSPANING

med Agnes Wold

Allergierna i samhället kommer att fortsätta öka. Det menar Agnes Wold som förra året utsågs till Årets göteborgare för **sin envisa kamp att sprida förnuft och sans** i en svårtolkad värld. I en framtidspaning om allergibehandling och prevention förutspår hon hur det ser ut om tjugo år.

TEXT EVA NORDIN FOTO ROBIN ARON/TT-BILD

Varje morgon klockan 09.00 börjar telefonen att ringa. Det är journalister från olika media som vill att Agnes medverkar i intervjuer och kommenterar den rådande situationen med covid-19-pandemin.

Hon är en kaxig debattör och räds inte att sticka ut hakan. Vissa irriteras över hennes uttalanden i komplexa frågor som ligger utanför hennes forskningsfält. Andra uppskattar hennes engagemang att göra forskning begripligt för den breda allmänheten, på ett kunnigt och underhållande sätt.

– Jag har en särskild gen som innebär att om jag vet något måste jag säga det. Jag står inte ut med tanken på att jag inte uttalar min åsikt i viktiga frågor, det är ett ansvar jag har som biologist, forskare och folkbildare.

VILL FÖRKLARA SVÅRA SAKER. I dag kan hon närmast betraktas som folkkär och syns och hörs lite överallt. Människor stoppar henne på gatan och kommer fram på spårvagnen för att uttrycka sin uppskattning. ▶

- ▶ Under de senaste åren har hon fått flera utmärkelser, exempelvis Iwan Bolin-priset och Lars Salvius-priset, för sina framstående insatser inom forskningskommunikation och populärvetenskap.

Priset som Årets göteborgare i december 2020 kom dock som en total överraskning.

– Det är första gången som priset delas ut till en akademiker. Göteborg är ju annars känt för bilar, båtar, fotboll, Lisebergskaniner och Bingolotto. Jag blev förstas väldigt glad för priset.

– Min drivkraft är helt altruistisk, jag strävar inte efter att vara kändis. Snarare upplever jag det som besvärligt när det blir ett för stort fokus på min person. Jag drivs av att göra svåra saker begripliga, och när folk jag möter är glada för det jag gör, då blir jag glad. Det betyder att jag gör något som är viktigt för människor.

ALLERGIER FORTSÄTTER ATT ÖKA. Agnes Wold är överläkare vid klinisk mikrobiologi på Sahlgrenska universitetssjukhuset samt professor i klinisk bakteriologi vid Göteborgs universitet.

Efter sin avhandling om tarmens normala bakterieflora och dess interaktion med immunsystemet i slutet av 80-talet, har hon bedrivit internationellt framstående forskning om tarmfloras betydelse för allergi och sensibilisering.

Det har gått över 30 år sedan hygienhypotesen lanserades av forskaren David Strachan. Den går som bekant ut på att immunförsvaret behöver exponeras för mikroorganismer, parasiter och andra smittämnen för att stärkas. Om man som barn inte utsätts i tillräckligt hög grad för smittämnen och infektioner får inte immunförsvaret den träning det behöver. Risken ökar då för allergier och autoimmuna sjukdomar.

– Vi drabbas inte lika ofta som förr av infektioner och utväxlingen av mikrober mellan oss minskar.

Agnes Wold är kritisk mot att Livsmedelsverket håller fast vid rådet om sex månaders hel-amning.



FOTO COLOURBOX

Just nu har vi en extraordinär situation. De särskilda förhållanden som nu råder under pågående covid-19-pandemi med karantän och isolering, kommer sannolikt om några år att visa sig i form av ökade allergier bland barn.

LEVER FÖR RENLIGT. Allergisjukdomar, som innefattar bland annat astma, allergisk snuva, födoämnesallergi och eksem, beror på att immunförsvaret överreagerar när det kommer i kontakt med ämnen som egentligen inte är farliga för kroppen.

Ungefär 40 procent av befolkningen i Sverige har någon form av allergisk sjukdom; det är den vanligaste kroniska sjukdomen bland barn och ungdomar. Var tredje svensk beräknas lida av hönsnuva och var tionde av astma.

Utvecklingen med renare miljöer, färre infektioner och även renare mat leder till att allergierna fortsatt kommer att öka, menar Agnes Wold.

Kunskapen är väl känd.

Exempelvis visade den italienska immunologen och läkaren Paolo Maria Matricardi tidigt hur viktigt det är att utsättas för smittämnen och infektioner, framför allt via maten.

Matricardis studie, som omfattade soldater från olika delar av Italien, visade att de som hade antikroppar mot hepatit A (virus), helicobacter pylori (bakterie) och toxoplasma (parasit) hade mindre hönsnuva jämfört med de soldater som inte hade antikroppar.

– Att äta halvrudden mat och exponeras för bakterier och smittämnen är grejen. Men vår moderna livsstil leder till att vårt immunsystem blir understimulerat. Vi lever på tok för rent i dag, saniteten bara ökar i samhället. Om inget görs för att stoppa den här utvecklingen, kommer vi 2040 att se en dramatisk ökning av andelen allergisjukdomar i befolkningen.

KRITISK MOT RÅD. Ändå får hygienhypotesen inte riktigt fäste. Fortfarande tror vissa att det gäller att undvika saker för att inte bli allergisk, trots att det förhåller sig ungefär tvärtom.

Det märks inte minst i det råd som exempelvis Livsmedelsverket ger.

Agnes Wold är djupt kritisk till att myndigheten håller fast vid rådet om exklusiv amning i sex månader, trots att det finns välgjorda randomiserade kontrollerade studier som visar att föräldrar tidigt bör komplettera amningen med matportioner. Syftet är att ge barnet en chans att utveckla tolerans mot vanliga typer av mat, menar Agnes Wold.

– Det är obegripligt att myndigheten fortsätter att ge det rådet. Det finns fantastiska studier gjorda som visar att om du får jordnöt i maten tidigt, så minskar risken drastiskt för jordnötsallergi.

Parallellt med ökningen av allergier, insjuknar allt fler i organspecifika autoimmuna sjukdomar, som exempelvis typ-1 diabetes och inflammatorisk tarmsjukdom (som Crohns sjukdom och ulcerös kolit). Sjukdomarna går ned i åldrarna och följer samma geografiska gradient som allergier.

– Denna typ av immunologiska sjukdomar finns knappt i riktigt fattiga länder. Den här utvecklingen kan delvis bero på livsstilen, att människor i höginkomstländer inte utsätts för tillräckligt många infektioner och smittämnen. Ta exempelvis sköldkörtelsjukdomar som är en autoimmun sjukdom och främst drabbar kvinnor. De ökar hela tiden.

EFFEKTIV BEHANDLING MOT ATOPISKT EKSEM. Den andra spaningen handlar om nya moderna behandlingsmöjligheter med immunreglerande läkemedel.

Den vanligaste formen av eksem är atopiskt eksem, en kronisk inflammatorisk hudsjukdom som vanligtvis debuterar tidigt i småbarnsåren. Cirka en miljon människor i Sverige lider av atopiskt eksem.

För tre år sedan kom ett nytt biologiskt läkemedel mot sjukdomen och behandlingen är effektiv. Fler och liknande behandlingar är nu på väg att bli godkända.

– Nu kommer fler och fler effektiva läkemedel som ursprungligen utvecklats för transplantation och behandling av autoimmuna sjukdomar. Nu visar det sig att de fungerar väl även vid allergier. Svårast är dock att rå på födoämnesallergierna, förhoppningsvis lyckas man utveckla läkemedel som fungerar 2040.

Det är inte bara människor som drabbas av atopiskt eksem, även hundar. Det är i dag hundens vanligaste sjukdom och allt fler insjuknar.

– Ökningen är dramatiskt. Och det är framförallt storstadshundarna som drabbas. De lever i en mycket mer steril miljö och äter mycket renare mat. Hundar är egentligen asätare och deras immunförsvar är präglat på föda från döda änder och andra kadaver. Att ge hundar steriliserad mat som torrfooder och konservfooder är egentligen förödande för deras immunförsvar och troligen förklaringen till att allt fler drabbas av atopiskt eksem.

Även storstadskatter drabbas av allergier, menar Agnes Wold. Cirka 20 procent av medelklasskatterna i städerna har numera astma.

INTRALYMFATISK IMMUNTERAPI. Den tredje spaningen som Agnes Wold lyfter fram är en ökad användning av allergibehandling med immunterapi, där man injicerar allergenet direkt i lymfknutorna. Immunterapi är ingen ny metod, men behandlingen är underutnyttjad, menar hon.

Det är framförallt patienter med allergi mot pollen, katt och kvalster som drar nytta av intralymfatisk immunterapi. Förhoppningsvis kan

Covid-19-pandemin kommer sannolikt att leda till fler allergiska barn.

behandlingen bli mer effektiv och förhoppningsvis nå en större grupp av patienter år 2040.

– Antigenet sparas i årtal i lymfknutan och det här är ett mycket effektivare sätt än de vägar man i dag använder.

MAT OCH OMGIVNING PÅVERKAR. Många spännande studier pågår som kan lära oss mer om hur immunsystemet mognar hos nyfödda och små barn. Agnes Wold refererar till NICE-studien vid Sunderbyns sjukhus i Luleå. Studien, där hon och hennes kolleger undersöker de komplexa frågorna kring hur mat och omgivning påverkar om ett barn blir allergiskt, har pågått sedan 2015. Målet är att inkludera 2 000 familjer.

– Jag bidrar till studien med immunologiska undersökningar. Några av fynden är att om gravida äter mejeriprodukter får barnet mindre födoämnesallergier. Däremot tycks intag av mycket frukt och bär vara associerad med mer eksem hos barnen.

VÅRT ETT NOBELPRIS. Om Agnes Wold får drömma fritt i sin framtidsspaning skulle hon gärna vilja hitta ett sätt att kopiera kroppens sätt att utveckla tolerans för allergener. Metoden skulle troligtvis hamna som toppkandidat på listan över framtidens nobelpris i medicin.

– Det är oerhört komplicerat. Om du utvecklar tolerans tidigt kan du möta nya allergener som dyker upp senare i livet, utan att bli allergisk. Låt säga att du växer upp i Indien och utvecklar tolerans för alla allergener där. Sedan flyttar du till Sverige och andas in ett nytt allergen som björkpollen. Då är du tolerant även mot det.

– Det är ett oerhört fiffigt system, men hur det går till vet vi inte exakt. Tolerant blir du när du är i rätt miljö och träffar på allergener på rätt sätt när du är väldigt liten. Tyvärr är det ingen som hittills lyckats replikera den här processen. Det vore ju förstås en dröm, säger Agnes Wold. ■