
Kan aversjon mot mat forebygge allergiske reaksjoner?

FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

HAAKON B. BENESTAD

Universitetet i Oslo

Utviklingen av matallergi hos mus kan forårsake en langvarig aversjonsrespons mot allergenet i maten, utløst av humorale stimuli fra tarmen.



Illustrasjonsfoto: D-Keine/iStock

Noen er kresne i matveien. To nye studier på mus viser at en slik kresenhet noen ganger kan hindre inflammatorisk skade av tarmveggen [\(1, 2\)](#). En slik aversjonsrespons ble avdekket da allergiske forsøksdyr valgte drikkevann uten allergentilsetning. Dette valget kunne tas tidlig – av og til like etter de første slikkene – slik at tarminflammasjon med vevsskade trolig ble unngått.

Allergimekanismen ble studert ved injeksjon av ovalbumin kombinert med adjuvans. Ovalbuminet utløste en allergisk reaksjon i mage- og tynntarmslimhinnen. Ovalbumin ble tatt opp i dendritiske celler, aktiverte T-hjelpeceller type 2, som igjen induserte dannelse av allergenspesifikt IgE, som så festet seg på mastceller i slimhinnen. Ved neste møte mellom IgE-aktiverede mastceller og allergenet ble humorale faktorer frigjort.

Forskerne bak studiene brukte ulike farmakologiske hemmere og en musestamme med mastcelledefekt for å avdekke mekanismen som førte til aversjonsresponsen hos de allergiske musene. Leukotriener fra mastcellene, sammen med vekst- og differensieringsfaktor 15 fra epitelcellene, viste seg å aktivere nevroner i nucleus tractus solitarius, eksterne laterale parabrakiale kjerner og amygdala. Disse hjerneområdene kan prosessere inngående sensoriske signaler og bidra til endret oppførsel, slik som aversjonsresponsen mot spesielle matsorter. Sannsynligvis var signalet til hjernen humoralt og ikke nevronalt, ettersom endret impulstrafikk i tarmens nervevev ikke ble påvist. Aversjonsresponsen ble ikke nøytralisert av vagotomi og heller ikke av hemming av en ionekanal for aksjonspotensialer som finnes i de fleste, men ikke alle, nevronene i ryggmargens bakre røtter.

– Dette er grundig utførte musestudier der man har avdekket mekanismer som ligger bak aversjon mot matvarer som utløser allergiske reaksjoner, sier Andreas Lossius, som er førsteamanuensis ved Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo.

– Hjernen og immunsystemet kommuniserer på mange ulike måter, og disse studiene kaster lys over en hittil utforsket kommunikasjonsvei, sier han.

– En svakhet ved studiene er imidlertid at de ikke retter seg mot afferente nerveimpulser fra den delen av svelget og munnhulen som innerveres av n. glossopharyngeus og n. trigeminus, mener Lossius.

– Symptomer som kløe og ubehag i munn og svelg er vanlige symptomer ved akutt matallergi, blant annet mot nøtter. Disse plagene kan raskt lede til aversjon, og skyldes også her mastceller som skiller ut histamin, sier han.

REFERENCES

1. Plum T, Binzberger R, Thiele R et al. Mast cells link immune sensing to antigen-avoidance behaviour. *Nature* 2023; 620: 634–42. [PubMed] [CrossRef]
2. Florsheim EB, Bachtel ND, Cullen JL et al. Immune sensing of food allergens promotes avoidance behaviour. *Nature* 2023; 620: 643–50. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 9. oktober 2023. Tidsskr Nor Lægeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.23.0617

Opphavsrett: © Tidsskriftet 2025 Lastet ned fra tidsskriftet.no 27. desember 2025.