

Ordforklaringer

Cytokiner: Små signalmolekyler i immunsystemet som er viktig for utfallet av en immunrespons.

Interleukin-15 (IL-15): Proinflammatorisk cytokin som er viktig for aktiveringen av det medfødte immunsystemet. Særlig viktig for tynntarmens immunsystem.

Gammainterferon (IFN- γ): Viktig proinflammatorisk cytokin i det adaptive immunsystemet, men som også spiller en stor rolle i det medfødte immunsystemet.

Kjemokinerseptor 9 (CCR9): Reseptor for kemokinet CCL25 (thymus-expressed chemokine, TECK). Uttrykkes på celler i thymus og tynntarmens slimhinne. Viktig for cellenes vandringssegenskaper.

Dendrittske celler: høyspesialiserte antipresenterende immunceller som finnes i de fleste vev. Når dendrittske celler kommer i kontakt med for eksempel virus og bakterier, kan de ta opp materiale fra disse mikrobenes og vandre til lymfoid vev, der materialet prosesseres og introduseres for lymfocytene som små peptider. Disse peptidene presenteres på overflaten ved hjelp av antipresenterende molekyler (MHC), og på denne måten aktiveres en immunrespons mot bakterien eller viruset.

CD4+-celler: T-hjelpeceller, sentrale i reguleringen av de fleste spesifikke immunresponser. CD4+-T-celler er de primære målceller for hiv, som invaderer og destruerer CD4+-cellene. Nivå av CD4+-celler brukes som et mål på progresjon av immunsvikt ved hivinfeksjon.

Se oversikt over doktoravhandlinger i seksjonen Oss imellom på side 2069

www.tidsskriftet.no/doktoravhandlinger



Tips oss gjerne om doktoravhandlinger på tidsskriftet@legeforeningen.no

Cytokinproduksjon viktig ved cøliaki

Norske forskere har funnet at tynntarmens ytterste lag kan ha stor betydning ved cøliaki.

Overlege Richard Willfred Olaussen ved Immunologisk og transfusjonsmedisinsk avdeling, Akershus universitetssykehus, og hans kolleger ved Institutt for patologi (LIIPAT) ved Rikshospitalet, har funnet at det aktiverende cytokinet gammainterferon



Richard Willfred Olaussen. Foto privat

(IFN- γ) produseres av CD8⁺ intraepitelliale celler i tynntarmsslimhinnen ved cøliaki. Mye av immunresponsen sitter derfor høyere oppe i slimhinnen enn tidligere antatt.

– I en studie fikk ti pasienter med refraktær cøliaki en spedialdiett fri for matvareantigener i fire uker. De fleste av dem fikk klinisk og/eller histologisk bedring med reduksjon av interleukin-15 og interferon- γ i slimhinnen i 3–12 måneder etter behandling, sier Olaussen. 2. juni disputerte han for dr.med.-graden med avhandlingen *Cytokines in coeliac disease: an epithelial perspective*. Arbeidet utgår fra Rikshospitalet.

Olaussen fant også at cellemarkøren CCR9 var redusert i det ytterste epitellaget, noe som tyder på pågående aktivering av slimhinnen selv etter glutenfri diett i mange år.

Olaussen mener betydningen av epitelkledningen ved cøliaki har fått for lite oppmerksomhet, til tross for at det her dannes celler som påvirkes av innholdet i tarmens hulrom. Aktivering av disse cellene er trolig et første trinn i sykdomsutviklingen.

Elina Feiring

eline.feiring@legeforeningen.no
Tidsskriftet

Ny terapeutisk hivvaksine

En ny norskprodusert vaksine mot hiv kan redusere behovet for annen hivmedisin.

Terapeutisk vaksinerer representerer en ny type behandling ved kronisk hivinfeksjon. Formålet med vaksinen er å stimulere pasientens eget immunforsvar til å holde viruset i sjakk og dermed bremse utvikling av immunsvikt og aids.

I avhandlingen *Peptide-based therapeutic immunizations targeting dendritic cells in chronic HIV-1 infection* beskriver Anne-Marte Bakken Kran resultater fra en studie der 40 pasienter ble behandlet med to ulike doser av vaksinen Vacc-4x. Vaksinen, som er utviklet av Bionor Immuno, består av fire modifiserte hivpeptider og er designet for å stimulere kroppen til å danne nye hivspesifikke T-celler. Pasientene fikk ti injeksjoner i løpet av seks måneder mens de brukte medisiner mot hiv for å holde virusmengden nede. Deretter sluttet de med disse medisinene.

– Vaksinen virker ved at peptidene leveres til dendrittske celler i huden, før cellene modnes og migrerer til lymfeknutene, hvor de stimulerer T-cellenes. Hos de fleste pasientene kunne vi måle en sterk hivspesifikk immunrespons som var delvis doseavhengig, men også relatert til individuelle faktorer, slik som vevstype. Gode vaksineresponser var assosiert med noe lavere virusmengde i blodet og bedre bevart CD4+-nivå etter at de hadde sluttet med sine antivirale medisiner, sier Kran.

Avhandlingen utgår fra Infeksjonsmedisinsk avdeling, Ullevål universitetssykehus. Kran disputerte for graden Ph.D. 11. mai 2006.

Anne Forus

anneforus@online.no
Tidsskriftet