

CECILIA ODERUP:

Dendritiska celler med unik förmåga att motverka autoimmunitet och inflammation

Immunsystemets förmåga att känna igen och attackera patogener och samtidigt undvika reaktioner mot den egna vävnaden är ytterst viktig för att förhindra autoimmuna sjukdomar som t ex multipel skleros och diabetes. För att undvika att immunceller ska reagera mot de egna organen måste var immuncell under sin utveckling testas för sin förmåga att skilja egen vävnad från främmande. Detta sker genom kommunikation med bl a de sk dendritiska cellerna. Immunceller som reagerar på egen vävnad presenterad på den dendritiska cellens yta kommer att få signaler att självdö. Trots att detta fungerar effektivt finns det immunceller i cirkulationen som potentiellt kan aktiveras mot den egna vävnaden och därför måste hållas inaktiva. Evolutionen har löst detta problem genom att vi under utvecklingen av våra immunceller programmerar vissa celler att bli sk regulatoriska celler, celler med uppgift att hämma övriga immunceller. Det är ännu oklart vilka signaler eller mer specifika celler som är involverade, men preliminära resultat tyder på att en specifik population dendritiska celler kan spela en central roll i denna process. Dessa har förmåga att reglera självreaktiva immunceller eftersom de kan motverka utvecklingen av multipel skleros i en musmodell. Syftet med mitt projekt är att karakterisera denna cellpopulation, dess migration och specifika funktion i förhoppning om att identifiera specifika molekyler som kan utnyttjas för att behandla autoimmuna sjukdomar.

Personligt

Jag växte upp i Malmö och började efter gymnasiet läsa biologi i Lund. Under studierna väcktes mitt intresse för immunologi och jag fick möjlighet att under ledning av professor Fredrik Ivars fördjupa mig i immunreglering. Efter forskarutbildningen i Lund har jag ägnat mig åt forskning rörande uppkomsten av autoimmunasjukdomar som bl a diabetes i Dr Corrado Cilio's lab på CRC i Malmö. Tack vare forskningsstöd från Teggerstiftelsen kommer jag att fortsätta mina studier inom autoimmunitet vid Stanford, San Francisco.

Kontakt

Cecilia Oderup, Institutionen för
Kliniska Vetenskaper, Enheten
för Cellulär Autoimmunitet,
Lunds Universitet, CRC,
205 02 Malmö.
Tel: 040-391114 (arbete),
0734-169983 (mobil),
e-post:cecilia.oderup@med.lu.se

