

## **Verslag keystone meeting on Dendritic Cells door drs. Madelon Noordegraaf**

Van 29 maart tot en met 2 april vond in Banff, Canada het 'keystone symposium on dendritic cells' plaats. Parallel aan deze meeting werd ook de 'keystone meeting on pattern recognition molecules (PRM)' gehouden. Voor deze meetings hadden zich in totaal zo'n 800 deelnemers verzameld om op de hoogte te worden gebracht van de nieuwste ontwikkelingen in deze twee steeds meer overlappende velden. Dit gebeurde door middel van plenaire sessie, postersessies, workshops en natuurlijk tijdens de sociale uurtjes 's avonds. Tijdens de sessies was er voldoende gelegenheid om van zaal te switchen om zo het beste van beide meetings mee te pikken.

Zondagavond werd het startsein gegeven door de organisatoren en 2 keynote speakers: vanuit elke meeting een. Dr. Akira sprak over TLR's en inflammatie en dr. Mellman over antigen processing in DC's. Aangezien er vanuit onze onderzoeksgroep een samenwerking is met dr. Mellman, kwam ook de data van een van onze AIO's voorbij in deze gezamenlijke plenaire sessie.

De plenaire sessie van maandag ging over fagocytose en antigeen presentatie. Sebastian Amigorena beet het spits af met een presentatie over DC-gemedieerde HIV infectie van T cellen. Hij liet zien dat liganden voor DC-sign, die aanwezig zijn in humaan sperma, infectie door HIV van T cellen kan remmen. Na de pauze gaf Jose Villadangos een overzicht van de verschillende antigen presenterende specialisaties binnen het DC netwerk.

Dinsdag lag de focus van de plenaire sessie op de ontwikkeling van verschillende DC subsets. Hierbij wordt het steeds duidelijker dat de skewing van precursors richting een bepaalde DC subset mede bepaald wordt door de aan of afwezigheid van Flt3 en GM-CSF. Een van de sprekers was dr. Steffen Jung, met wie wij al een aantal jaar een samenwerking hebben. Een DC subset die de afgelopen jaren niet zoveel aandacht kreeg, maar waar tijdens deze meeting veel aandacht voor was, zijn de plasmacytoïde DC's (pDC). Boris Reizis liet zien dat de ontwikkeling van deze cellen afhankelijk is van E2-2. Tijdens de avondsessie werd de rol van pDC in orale tolerantie nog eens benadrukt door Dominique Kaiserlian. Tussendoor heb ik nog een uitstapje gemaakt naar de PRM meeting, om daar van Vishva Dixit meer te horen te krijgen over de nieuwste speler in het veld; de inflammasoom.

Woensdag werd de rol van DC's in verschillende ziektebeelden besproken. Miriam Merad gaf tijdens deze sessie een presentatie over de verschillen tussen CD103+ en CD103- DC's in de darm. Deze eerste subset lijkt de subset te zijn, die pathogenen naar de lymfeklieren kan transporteren in het geval van een infectie, terwijl deze tweede subset monocyte-derived lijkt te zijn en niet migreert. Dit is afhankelijk van de expressie van CX3CR1 en CCR7.

Ter afsluiting werd er donderdag stilgestaan bij de nieuwste ontwikkelingen van DC's in vaccinatie en kanker therapieën. Hierbij liet Carl Figdor de nieuwste resultaten zien van een klinische trial met pDC's als kanker vaccin. De meeting werd afgesloten door niemand minder dan Ralph Steinman, die nogmaals het belang van vaccinatie strategieën benadrukte. Dagelijks waren er postersessies, die goed bezocht werden onder het genot van een drankje en waarbij er veel interactie was tussen de verschillende deelnemers. Ik heb mijn poster woensdagavond mogen presenteren, waarbij ik leuke discussies heb gehad met verschillende mensen. Hierdoor kan ik mijn werk, wat zich voornamelijk op Langerhans cellen focust, in een breder perspectief plaatsen en heb ik nieuwe ideeën opgedaan.

Al met al kan ik concluderen dat deze meeting zeer nuttig was om weer helemaal op de hoogte te zijn van alle nieuwste ontwikkelingen. Daarnaast was het een mooie gelegenheid om persoonlijk met de experts in het veld te praten en discussieren. Aangezien ik in het laatste jaar van mijn promotie zit, was het van belang om mijn netwerk uit te breiden wat van pas kan komen voor het vervolg van mijn wetenschappelijke carrière.

Daarom wil ik de NVVI nogmaals hartelijk danken voor het bijdragen in de kosten van dit congresbezoek.