

VERSLAG

van de jury voor de Prijs Sidmar, periode 1998-2001*

Voor de Prijs Sidmar, periode 1998-2001 werden de volgende negen kandidaturen ontvangen

- W Annaert en B De Strooper (KUL, Centrum voor Menselijke Erfelijkheid) "Proteolyse en de ziekte van Alzheimer de secretasen als therapeutische doelwitten"
- P Boon en K Vonck (RUG, Kliniek voor Neurologie) "Neurostimulatie voor refactaire epilepsie"
- DL Eizirik (VUB, Diabetes Research Center) "Characterization of molecular mechanisms contributing to immune-mediated β -cell apoptosis in type 1 diabetes mellitus"
- K Geboes en P Rutgeerts (KUL, Dienst Pathologische Ontleedkunde) "Onderzoek naar de etiopathogenese en een betere behandeling van de chronische inflammatoire darmziekten (IBD), ziekte van Crohn en Colitis Ulcerosa"
- JV Joossens en H Kesteloot (KUL, Afdeling Epidemiologie) "Kanker en levensstijl, met nadruk op de voeding"
- S Laureys (Ulg, Unité Médicale du Cyclotron) "Positron emission tomography studies following severe acute brain injury in humans residual brain function in coma, vegetative state, minimally conscious state and locked-in syndrome"
- G Opdenakker en J Van Damme (KUL, Rega-Instituut) "Chemokines and proteinases in autoimmune diseases and cancer"
- J Pirenne (KUL, Dienst Abdominale Transplantatiechirurgie) "Dun-darmtransplantatie van het laboratorium naar de kliniek"
- W Robberecht (KUL, Departement Neurologie) "Amyotrophic lateral sclerosis"

Krachtens artikel 10 van het bijzonder reglement van deze prijs fungeert de voorzitter van de Academie als voorzitter van de jury, en de vast secretaris als secretaris van de jury. Nog volgens het reglement zijn er vijf juryleden die door de Academie worden aangeduid. In haar vergadering van 28 april 2001 duidde de academie volgende leden aan: A. Vermeulen, J. Gybels, M. Mareel, W. Stevens en M. Waer. Tenslotte werden er door de zeven hoger genoemde juryleden, volgens het reglement twee leden van buiten de Academie uitgenodigd om aan de jurywerkzaamheden deel te

(*) De Academie keurde het verslag bij geheime stemming goed ter vergadering van 29 september 2001.

nemen, nl prof dr D Grobbee (Universiteit Utrecht) en prof dr C van Ypersele de Strihou (UCL)

De jury kwam samen op 27 juni Prof Vermeulen en Prof Mareel waren in de onmogelijkheid om aanwezig te zijn maar hadden schriftelijk hun commentaren over de ingezonden werken beoordeeld De overige juryleden waren aanwezig

Vooreerst werd herinnerd aan de verschillende punten van het reglement en er werd vastgesteld dat de 9 ingediende werken ontvankelijk waren

In een eerste discussieronde werden alle werken kort besproken Alhoewel alle werken van zeer goede kwaliteit waren, was het toch mogelijk op basis van de eerste discussie tot een consensus te komen dat een viertal van de ingediende kandidaturen niet verder dienden besproken te worden, gezien ze toch niet in aanmerking zouden komen, dit in vergelijking met de rest van de werken Bij verdere discussie bleek dat de meeste van de aanwezige leden meenden dat verdere discussie diende te gaan tussen twee van de ingediende werken, ook wezen de commentaren van de twee afwezige juryleden in dezelfde richting

Er was dan ook consensus de verdere discussie tot deze twee werken te beperken Na uitgebreide gedachtewisseling werd beslist om te stemmen over deze werken Vier tegen drie stemmen gingen naar de kandidatuur van de heren G Opdenakker en J Van Damme, hetgeen een absolute meerderheid bij deze aanwezige leden is, zoals het reglement voorschrijft voor het aanduiden van de winnaar

Het werk van de heren Opdenakker en Van Damme "Chemokines and Proteinases in auto immune diseases and cancer" gaat over een beter begrip van de basismechanismen van auto-immuunziekten en kanker Met de komst van de specifieke celmarkers (lymfocyten CD markers) werd de aandacht van het onderzoek inzake auto-immuniteit en tumorimmunologie op specifieke T-cellen gericht De twee onderzoekers hebben een volledig nieuwe weg ingeslagen om auto-immuniteitsziekten en kanker te onderzoeken Laatstgenoemde twee ongeneeslijke ziekten hebben gemeenschappelijke karakteristieken waarbij zij de gastheer beschadigen of doden Gedurende nu reeds ongeveer twee decennia hebben hun wetenschappelijke bijdragen betrekking op het gebied van aspecifieke gastheerverdediging Nieuwe cytokines (bijvoorbeeld interleukine-1, interleukine-6, interleukine-8) en proteasen (weefseltype plasminogeen activator, gelatinase B) werden gezuiverd in de laboratoria van J Van Damme en G Opdenakker en een aantal van de cDNA's en genen werden gekloond Met deze proteïne- en DNA-sondes werden nieuwe testen ontwikkeld om de interacties tussen cytokines, chemokines en proteasen in auto-immune, neoplastische en ontstekingsziekten te bestuderen

Het onderzoek in de periode 1991-2001 heeft bijgedragen tot het begrip van de rol gespeeld door cytokines, chemokines en proteasen in de fysiologie van normale en pathologische bloedcelhomeostase en van weefselremodellering. De bevindingen waren van wezenlijk belang voor het begrip van de pathogenese van auto-immuunziekten, zoals multiple sclerose en reumatische artritis, evenals invasieve kankerprocessen. Het aantal nieuwe chemotactische cytokines dat werd ontdekt in het Rega Instituut (interleukine-8, granulocyte chemotactische proteïne-2, monocyte chemotactische proteïnen MCP-1, MCP-2 en MCP-3), neemt nog steeds toe (bijvoorbeeld de ontdekking van een heel nieuwe reeks chemokines van de tweede generatie, met inbegrip van Regakine in het jaar 2000). Veel van deze chemokines bleken de productie van het metalloproteïnase, gelatinase B, te bevorderen. Laatstgenoemd enzym is tot dusver het meest complexe metalloproteïnase en een terminaal lid van een reeks van enzymen die alle componenten van de extracellulaire matrix remodelleren. De biochemie en biologie van gelatinase B werd op een ongeëvenaarde wijze in detail bestudeerd.

Hun werk werd gepubliceerd in hoogstaande tijdschriften. De juryleden waren bijzonder getroffen door de intense samenwerking tussen personen uit een verschillende discipline, die een dergelijke hoogstaande wetenschappelijke activiteit heeft toegelaten. De juryleden apprecieerden ook zeer sterk dat het concept, ontwikkeld op basis van de gedane onderzoeken, toepassingen kan vinden in zeer verscheidene gebieden. Dit werk getuigt van een grote originaliteit in een volledige ontwikkeling ervan. Er wordt een hele nieuwe groep van moleculen beschreven. Er is grote samenwerking nationaal en internationaal met andere groepen.

Om deze redenen stelt de jury aan de Academie voor de Prijs Sidmar voor de periode 1998-2001, aan de heren G. Opdenakker en J. Van Damme toe te kennen.

De verslaggever,
M. BOGAERT