## Förderpreis "Innovative Entwicklungen und therapeutische Ansätze bei altersbezogener Makuladegeneration" gestiftet von Novartis Pharma GmbH

Preisträger: Dr. Astrid Farwick/Münster Dr. rer. nat. Alexa Kletter/Kiel

## Jurymitglieder

Prof. Dr. med. H. Helbig/Regensburg (Vorsitzender), Prof. Dr. med. S. Dithmar/Heidelberg, Prof. Dr. med. Dr. L. Hansen/Freiburg, Prof. Dr. med. A. Joussen/Düsseldorf

### Laudatio

## Prof. Dr. med. H. Helbig, Juryvorsitzender

Der AMD-Förderpreis der DOG, gesponsert von der Firma Novartis und dotiert mit 7500,- €, wird in diesem Jahr auf zwei Preisträgerinnen verteilt. Die Jury vergibt den Preis jeweils zur Hälfte an Frau Dr. Alexa Klettner aus Kiel und Frau Dr. Astrid Farwick aus Münster.

Einhundert Prozent der eingegangenen Bewerbungen um den AMD-Preis stammten in diesem Jahr von Wissenschaftlerinnen, deutlicher Ausdruck der zunehmenden Feminisierung unseres Faches. Alle eingereichten Arbeiten waren wissenschaftlich hochrangig und nach intensiver Diskussion entschied sich die Jury, den Preis auf zwei gleichwertige und ausgezeichnete Bewerbungen zu verteilen, wobei die anderen Anträge nicht wesentlich schlechter waren.

## Frau Dr. Astrid Farwick

Frau Dr. Astrid Farwick ist Biologin in Münster und reichte 2 Arbeiten zur Genetik der altersbedingten Makuladegeneration ein, welche in den Journalen "Eye" und "Investigative Ophthalmology & Visual Science" publiziert wurden. Im Rahmen der Münster Age and Retina-Study (MARS) wurden bei über 700 Patienten genetische Polymorphismen mit klinischen Aspekten der AMD korreliert. Dabei zeigte sich, dass die bekannten AMD-Polymorphismen zu unterschiedlichen Prozessen in der AMD-Entwicklung prädisponieren.



Während das CFH-Gen eher mit dem Beginn der Erkrankung zu korrelieren scheint, wies das ARMS2-Gen eine Beziehung zur Progression zu Spätstadien der AMD auf. Frau Farwick konnte damit darlegen, dass tatsächlich unterschiedliche genetische Variationen zu unterschiedlichen klinischen Ausprägungen dieser Volkskrankheit führen.

### Frau Dr. Alexa Klettner

Frau Dr. Klettner ist Biologin an der Augenklinik der Universität Kiel. Sie bewarb sich mit zwei Publikationen zur Interaktion von Anti-VEGF-Antagonisten und dem retinalen Pigmentepithel, welche im Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology veröffentlicht wurden. In der ersten Arbeit beschreibt sie, dass Bevacizumab aber nicht Ranibizumab in Zellkulturen des retinalen Pigmentepithels akkumulieren. In der zweiten Arbeit beschreibt sie funktionelle Effekte dieser beiden Medikamente und konnte zeigen, dass Bevacizumab aber nicht Ranibizumab die phagozytotische Funktion von RPE-Zellen reduziert. Die Arbeiten von Frau Klettner stellen einen wichtigen Aspekt in der aktuellen Diskussion um die bestmögliche Behandlung der exsudativen AMD dar. Sie zeigen



eindrücklich, dass beide Medikamente eben nicht identische Wirkungen haben und Langzeitergebnisse klinischer Studien erforderlich sind, um Aussagen darüber treffen zu können, ob möglicherweise auch klinisch unterschiedliche Effekte auftreten können.

WOC®2010 13

# Förderpreis "Innovative Entwicklungen und therapeutische Ansätze bei altersbezogener Makuladegeneration" gestiftet von Novartis Pharma GmbH

Preisträger: Dr. Astrid Farwick/Münster Dr. rer. nat. Alexa Kletter/Kiel

Die Preisjury freut sich, in diesem Jahr den Preis an zwei so exzellente Wissenschaftlerinnen vergeben zu können.

#### Grußwort

Dr. Anja Pfeffermann, Leiterin der Geschäftseinheit Ophthalmologie der Novartis Pharma GmbH, Nürnberg

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren.

erstmals darf ich den Förderpreis "Innovative Entwicklungen und therapeutische Ansätze bei altersbezogener Makuladegeneration" im Namen der Novartis übergeben. Dies freut mich nicht nur, da in diesem Jahr erstmals zwei Frauen diese Auszeichnung erhalten. Nein, mich als Biologin, freut es vor allem, dass sich die Jury für zwei Wissenschaftlerinnen aus dem Bereich der Biologie entschieden hat. Für diesen Blick "über den Tellerrand" der Augenheilkunde hinaus bedanke ich mich herzlich bei der Jury!

Doch nun zu den beiden Preisträgerinnen: Sie, **Frau Dr. Astrid Farwick**, beschäftigten sich besonders intensiv mit der Genetik der altersbedingten Makula-Degeneration (kurz AMD). Im Rahmen der so genannten "Münster Age and Retina-Study (MARS)" versuchten Sie, eine Korrelation zwischen den diversen genetischen Variationen und den unterschiedlichen klinischen Ausprägungen der AMD herzustellen. Und wie von Ihnen vermutet, zeigten Sie auf der beeindruckenden Datenlage von 700 Patienten, dass es diese Verbindung zwischen den beiden Faktoren gibt – oder vereinfacht gesagt: unterschiedliche genetische Variationen führen tatsächlich zu unterschiedlichen klinischen Ausprägungen.

Sie, Frau Dr. Alexa Klettner, betrachteten das Thema feuchte AMD von einem anderen Blickwinkel: Sie verglichen im in-vitro-System die VEGF-Hemmer Ranibizumab und Bevacizumab – und zeigten, dass die beiden Wirkstoffe nicht gleich sind. So stellten Sie unter anderem fest, dass Bevacizumab in hohem Maße in Zellen des retinalen Pigmentepithels (RPE) aufgenommen wird. Es akkumuliert dort und ist noch nach sieben Tagen nachweisbar. Dies könnte klinisch bedeutsam sein. Denn Zellen, die akkumuliertes Bevacizumab in ihrem Inneren aufweisen, können die essentielle Phagozytose-Funktion innerhalb des RPEs nicht mehr erfüllen. Wie in der Wissenschaft üblich, führen Ergebnisse zu neuen Fragen, z. B. wie sicher so eine Therapie ist – besonders im Hinblick auf eine dauerhafte Anwendung. Vor dem Hintergrund der langjährigen Diskussion um Lucentis und Avastin gehört zu dieser Veröffentlichung jede Menge Mut. Doch gerade im Hinblick auf die Patientensicherheit ist dieser Mut dringend notwendig und begrüßenswert.

Diesen Mut wünsche ich daher Ihnen Beiden auch weiterhin – und natürlich auch das nötige Durchhaltevermögen. Denn diese beiden Faktoren sind am Ende ausschlaggebend für den Erfolg jeder wissenschaftlichen Arbeit!

Ihnen alles Gute!

WOC®2010 14