



Gruppenbild im Konferenzraum des SIAF.

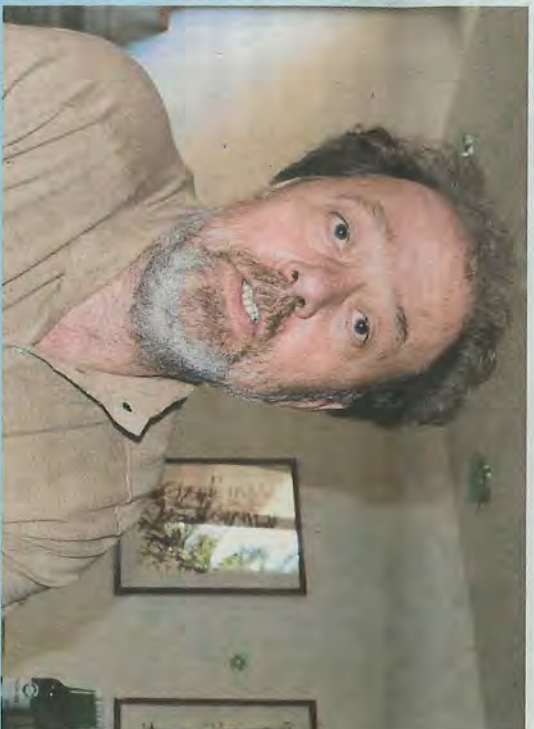
SIAF und AO rücken näher zusammen

Auf oberster Führungsebene findet der regelmässige Austausch zwischen dem Forschungsinstitut der AO, dem ARI und dem Schweizerischen Institut für Asthma und Allergieforschung SIAF schon seit längerem statt. Am vergangenen Dienstag sassen Forschende beider Institute nun zum ersten Mal zu einem professionellen Austausch zusammen.

Barbara Gassler

Auf den ersten Blick bearbeiten die in Davos ansässigen Institute ganz eigene, voneinander unabhängige Themengebiete. Bei genauerer Betrachtung stellt sich jedoch heraus, dass man durchaus gemeinsame Bezugspunkte hat und eine institutsübergreifende Zusammenarbeit Sinn macht. Unter dem Titel SIAF-AO Exchange Meeting wurden daher am Dienstag im SIAF Themen wie molekulare und zelluläre Mechanismen bei Asthma und Knochenentzündungen diskutiert. Es wurden neu entwickelte Technologien für eine schnelle Diagnose von Krankheiten vorgestellt, und die Mechanismen, mit denen der menschliche Körper gegen Infektionen ankämpft. Zur Sprache kam auch die Barrierefunktion des Gewebes als Schutz gegen negative Umwelteinflüsse, und wie Mikroben das körpereigene Abwehrsystem unterstützen. Mit dieser gegenseitigen Information, bei dem auch das vertiefte gegenseitige Kennenlernen eine Rolle spielte, soll die Zusammenarbeit weiter gestärkt und die Grundlagen für weitere gemeinsame Tätigkeiten gelegt werden.

Für Prof. Akdis, Direktor des SIAF und Gastgeber dieses Treffens, repräsentiert Davos mit den hier ansässigen Forschungsinstituten, Spitalern und CK-CARE den perfekten Campus-Standort für die Forschung, Aus- und Weiterbildung im Bereich Life Science. Dabei ist die räumliche Distanz zwischen ARI und SIAF weit kleiner als in vielen grossen Universitätscampus. Dabei hat die Nutzung neuer Techniken in der Humanimmunologie und beim «Tissue Engineering» die beiden weltweit starken Forschungsgruppen zusammengeführt.



Dr. Mauro Alini ist am AO Forschungsinstitut ARI Leiter der Abteilung Regeneration des Bewegungsapparates. Für ihn liegen die Vorteile einer engeren Zusammenarbeit auf der Hand: «Wir wollen eine stärkere Zusammenarbeit mit dem SIAF entwickeln, weil diese führend bei der Erforschung von Entzündungen sind. Zunehmend stellen wir in der künstlichen Herstellung von biologischen Geweben und bei der Verwendung von Stammzellen eine Beeinflussung der Immunabwehr durch bestimmte T-Zellen fest. Daher ist es sinnvoll, mit den führenden Leuten im Bereich immunologische Effekte, die wir am SIAF haben zusammenzuarbeiten. Das ist wichtig, weil solche Zellen Entzündungen, genauer Gewebereaktionen, regulieren können. Das wiederum sind genau die grundlegenden Prozesse bei Geweberegeneration. Zusätzlich gibt es eine grosse Diskussion, ob Knochenmark-Stammzellen durch solche immunregulatorische Effekte dazu verwendet werden können, um von einem Patienten auf den anderen übertragen zu werden.



Die Arbeitsgruppe von Liam O'Mahony am SIAF fokussiert in ihrer Arbeit auf die Immunreaktion des Körpers zu Bakterien. Sowohl krankmachenden wie auch nicht krankmachenden. Daher passt für sie die Zusammenarbeit mit dem ARI perfekt. Das zeigt sich auch in der Tatsache, dass Mahony, am SIAF tätig ist, während sein Gegenpart am ARI, Fintan Moriarty, genau den gleichen Universitätsabschluss hat. Das gegenwärtig laufende Projekt konzentriert sich auf die Rolle von verschiedenen Implantaten und Infektionen und wie die Immunabwehr darauf geändert und verbessert werden kann. Dabei ist das ARI natürlicherweise mehr am Implantat und das SIAF am Immunpart interessiert. «Wenn man die beiden zusammenführt, sieht man Dinge, die der andere nicht sieht», fasst Mahony zusammen und verweist auf frühere gemeinsame Projekte. So liess bereits einmal eine Firma ihr Material vom ARI auf Verträglichkeit untersuchen. Da in diesem Zusammenhang natürlich die Immunantwort ebenfalls wichtig ist, legte das ARI diese Fragestellung an das SIAF aus. Für Mahony ist klar, dass sich diese Zusammenarbeit weiter vertiefen wird. Nicht zuletzt durch die neuen Bakterienkomponenten zur Infektionsbehandlung, die am SIAF gegenwärtig entwickelt werden und die im Knochenheilungsprozess sehr wichtig sein könnten. Deshalb sind Gespräche über weitere Zusammenarbeiten im Gang. «Wir denken nicht nur über die Gegenwart, sondern auch die Zukunft nach», sagt O'Mahony. «Ich bin überzeugt, dass das Teilen von Ressourcen und von Köpfen wirklich sehr wichtig ist.»

Die Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen AO, pflegt eine jahrelange gute Zusammenarbeit mit diversen Spitalern. Seit einigen Jahren kommt nun im Bereich der Knochenforschung ARI eine neue Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Institut für Allergie- und Asthmaforschung SIAF hinzu. Ein konkretes Beispiel ist die Studentin Martina Sabaté Bresco (r.), welche ihre Doktorarbeit mit dem Thema Infektionen in der Knochenheilung mit Implantaten in beiden Forschungsinstituten absolviert. Im AO ist sie in der Infektionsgruppe mit dem Leiter Herrn Dr. Fintan Moriarty tätig. Zu dieser Gruppe gehört auch die Forscherin Dr. Barbara Stanic (l.), welche am SIAF im Bereich grundlegender immunologischer Mechanismen gearbeitet hat und nun ihre Tätigkeit im AO-Forschungsinstitut im Bereich Knocheninfektionen im Menschen fortsetzt.

Seit gut fünf Jahren erforscht das ARI Infektionen mit dem Ziel in der klinischen Behandlung einfach anzuwendende Lösungen zu entwickeln um die Heilungszeiten zu verkürzen und somit die stetig steigenden Gesundheitskosten zu senken. Dabei sucht man die Zusammenarbeit mit dem SIAF. Zwar ist das Gebiet Infektionen nicht deren Kernkompetenz, doch das Expertenwissen im immunologischen Bereich erweitert das Gesichtsfeld und treibt die Forschung vorwärts.

