

MEDIENMITTEILUNG

SWISS BRIDGE AWARD 2008 - 600 000 FRANKEN FÜR DIE KREBSFORSCHUNG

Zürich, 13. Oktober 2008 – Der mit 600 000 Franken dotierte SWISS BRIDGE Award 2008 wird morgen Abend in Zürich an drei Forscher vergeben: Prof. Thomas Helleday von der britischen Universität Oxford, Prof. Dario Neri von der ETH Zürich und Prof. Anna Maria Teti von der italienischen Universität L'Aquila. Unterstützt werden dieses Jahr Projekte im Bereich der translationellen Forschung.

SWISS BRIDGE unterstützt international renommierte Wissenschaftler, deren Forschungsarbeiten Meilensteine in der Bekämpfung von Krebs versprechen. In der diesjährigen Ausschreibungsrunde wurden über 50 Projektskizzen eingereicht. Diese wurden vom Wissenschaftlichen Sekretariat der Krebsliga Schweiz in Zusammenarbeit mit einer international zusammengesetzten Jury unter der Leitung von Prof. Gordon McVie vom Europäischen Institut für Onkologie in Mailand evaluiert. Acht Forscher wurden eingeladen, eine ausführliche Projektstudie auszuarbeiten.

Der Award wird morgen Dienstag Abend in Zürich durch Prof. Gordon McVie, Vorsitzender der Wissenschaftlichen Kommission, sowie durch Prof. Giorgio Nosedà, Präsident der Stiftung SWISS BRIDGE, vergeben. Von den acht eingereichten Forschungsprojekten wählte die Jury schliesslich drei Gewinner aus, die sich die Preissumme von 600 000 Franken teilen: die Professoren Thomas Helleday, England (250 000 Franken), Dario Neri, Schweiz (200 000 Franken) und Anna Maria Teti, Italien (150 000 Franken). Mit dem SWISS BRIDGE Award 2008 unterstützt die Stiftung vielversprechende Projekte im Bereich der translationellen Forschung, d.h. am Übergang von Erkenntnissen aus der Grundlagenforschung zur medizinischen Anwendung zu Gunsten krebserkrankter Menschen.

ZUR STIFTUNG SWISS BRIDGE

SWISS BRIDGE geht zurück auf die Initiative des Geschäftsleiters Thomas Hoepli. Zweck der 1997 mit Unterstützung der Krebsliga Schweiz gegründeten Stiftung ist es, qualitativ hochstehende in- und ausländische Forschungsprojekte, die im Kampf gegen Krebs neue Erkenntnisse erwarten lassen, durch private Donatoren hauptsächlich aus dem Bereich Private Banking in der Schweiz finanziell zu unterstützen. Der SWISS BRIDGE Award war in den letzten acht Jahren mit total fünf Mio. Franken dotiert.

KURZBESCHRIEBE DER DREI UNTERSTÜTZTEN FORSCHUNGSPROJEKTE

Prof. Thomas Helleday, Gray Institute for Radiation Oncology & Biology, University of Oxford, UK, erhält 250 000 Franken für das Projekt:

Neuartige Therapiestrategie gegen Brust- und Prostatakrebs

Bevor sich eine Zelle teilt, verdoppelt sie ihr Erbgut. Bei diesem Prozess entstehen immer wieder Fehler in der DNA-Sequenz, welche die gesunde Zelle mithilfe unterschiedlicher Reparaturmechanismen korrigieren kann. Defekte in den Genen, die für diese Reparaturarbeiten verantwortlich sind, können Krebs verursachen. Beispiele hierfür sind BRCA1 und BRCA2, die in mutierter, nicht funktionsfähiger Form zu Brust- oder Prostatakrebs führen können. Eine neue Therapiestrategie versucht in Krebszellen, in denen ein Reparaturmechanismus defekt ist, zusätzlich einen zweiten zu hemmen, um die Zellen zum Absterben zu bringen. Genau dieses Ziel verfolgen Prof. Thomas Helleday und sein Team vom Gray Institute for Radiation Oncology & Biology der University of Oxford. Mit kleinen Molekülen (Thiopurine) konnte Helleday sehr selektiv Krebszellen abtöten, in denen BRCA1 bzw. BRCA2 defekt ist, ohne gesunde Körperzellen zu schädigen. Ziel ist, weitere erfolgsversprechende Reparatur-Inhibitoren zu identifizieren, welche in klinischen Studien am Menschen erprobt werden können.

Prof. Dario Neri, Departement für Chemie und angewandte Biowissenschaften, ETH Zürich, erhält 200 000 Franken für das Projekt:

Die nächste Generation von Antikörpern als Medikamenten-Transporter

Seit einigen Jahren werden in der Krebstherapie Antikörper eingesetzt, die sich sehr zielgerichtet gegen bestimmte Strukturen auf der Oberfläche von Krebszellen richten und diese zerstören. Eine zweite Strategie besteht darin, solche Antikörper mit einem Krebsmedikament zu beladen. Der Antikörper wirkt somit als Transportvehikel, welches das Medikament an den korrekten Ort – zu den Krebszellen – führt. Die Zellen nehmen den Antikörper zusammen mit dem Medikament auf und werden abgetötet. Zwei Gründe schränken den Erfolg dieser Therapeutika ein: die grosse Vielfalt der Oberflächenstrukturen auf den Krebszellen und die Schwierigkeit dieser Medikamente, ins Innere des Tumorgewebes zu gelangen. Diese Probleme will Prof. Dario Neri vom Departement für Chemie und angewandte Biowissenschaften der ETH Zürich mit einer neuen Generation solcher Antikörper-Medikament-Konjugate umgehen. Konkret entwickeln Neri und sein Team solche Verbindungen, welche spezifisch das Wachstum von neuen Blutgefässen in Tumoren hemmen. Dadurch wird der Tumor "ausgehungert" und am Wachstum gehindert.

Prof. Anna Maria Teti, Dipartimento di Medicina sperimentale, Università degli Studi dell'Aquila, Italia, erhält 150 000 Franken für das Projekt:

Eine experimentelle Therapie, um Knochen-Metastasen zu verhindern

Ein Teufelskreis führt bei einigen Krebserkrankungen wie Multiplem Myelom, Brust- und Prostatakrebs zu schwerwiegenden Komplikationen. Tumorzellen aktivieren sogenannte Osteoklasten, die einerseits Knochensubstanz abbauen und andererseits Krebszellen stimulieren, sich zu vermehren. Die Folge bei vielen Krebspatienten sind Knochenmetastasen und – insbesondere bei Langzeitüberlebenden – Osteoporose und damit verbunden ein erhöhtes Risiko von Knochenbrüchen. Medikamente der Klasse der Biphosphonate hemmen den Knochenabbau, sind aber mit Nebenwirkungen verbunden und verbessern die Überlebensrate der Patienten nicht. Das Forschungsteam um Prof. Anna Maria Teti vom Departement für Experimentelle Medizin der Universität L'Aquila in Italien hat ein Proteinfragment entdeckt, das im Labor sehr wirksam die Aktivierung der Osteoklasten und damit Knochenmetastasen und Knochenabbau unterbindet. Diese Substanz wird nun in präklinischen Studien auf ihre Wirksamkeit und Sicherheit im Tiermodell getestet.

WEITERE INFORMATIONEN

Thomas Hoepfli
Geschäftsführer und Mitbegründer der
Stiftung SWISS BRIDGE
Verena Conzett-Strasse 7
Postfach 9419
8036 Zürich
Tel. +41 (0)43 317 13 60
info@swissbridge.ch
www.swissbridge.ch