idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Universität Basel
lic. phil. Hans Syfrig Fongione

13.10.2011
http://idw-online.de/de/news445698

Kooperationen
Medizin
überregional

Sichelzellenanämie: Pfizer erwirbt Lizenzrechte an Basler Wirkstoff

Der US-Pharmakonzern Pfizer hat die Lizenzrechte an einem Wirkstoff erworben, an dessen Entwicklung das Institut für Molekulare Pharmazie der Universität beteiligt war. Der Wirkstoff GMI-1070 soll eine neuartige Therapie zur Behandlung von Sichelzellenanämie und bestimmter Formen von Leukämie ermöglichen. Die erste von drei Phasen der klinischen Prüfung hat er bereits erfolgreich bestanden. Zurzeit wird GMI-1070 an Patienten mit Sichelzellenanämie getestet.

Die Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Beat Ernst am Departement für Pharmazeutische Wissenschaften der Universität Basel hat in den vergangenen neun Jahren in Zusammenarbeit mit der US-Pharmafirma GlycoMimetics Inc. eine neuartige Therapie zur Behandlung der Sichelzellenanämie entwickelt. Seit Sommer 2010 läuft die klinische Phase II mit dem neuartigen Wirkstoff GMI-1070, einem sogenannten Pan-Selectin-Antagonisten. Pfizer, das grösste Pharmaunternehmen der Welt, hat nun mit GlycoMimetics eine Lizenzvereinbarung getroffen, welche die weitere Entwicklung des Wirkstoffs regelt.

Die Vereinbarung räumt Pfizer eine weltweit exklusive Lizenz für die Verwendung des Wirkstoffs zur Behandlung der Sichelzellanämie und anderer Krankheiten ein, bei denen Selectin-vermittelte Adhesionsphänomene eine Schlüsselrolle spielen. GlycoMimetics bleibt für den Abschluss der laufenden Phase-II-Studie zuständig, danach geht die Verantwortung für die weitere Entwicklung und Vermarktung auf Pfizer über. Der potenzielle Wert des Abkommens mit Pfizer wird von GlycoMimetics auf rund 340 Millionen US-Dollar geschätzt.

Die Arbeitsgruppe von Prof. Ernst untersucht die molekularen Grundlagen von Kohlenhydrat-Protein Wechselwirkungen. Der Erfolg der Zusammenarbeit mit GlycoMimetics Inc. verdeutlicht das therapeutische Potenzial dieser Forschungsrichtung, für deren Bearbeitung das Departement für Pharmazeutische Wissenschaften ein optimales Umfeld bietet.

Verbreitete Erbkrankheit
Sichelzellenanämie ist eine verbreitete Erbkrankheit mit erheblicher Mortalität. Ihre Ursache ist eine Mutation der Beta-Untereinheit des Hämoglobins. Die betroffenen roten Blutkörperchen verformen sich insbesondere bei Sauerstoffarmut sichelförmig und verstopfen die Kapillargefässe. Das führt zu wiederkehrenden Durchblutungsstörungen, die mit starken Schmerzen und mehrfachen Organschäden (Milzschwellung, Lungenentzündung, Herz- und Nierenversagen) verbunden sind.
Die Phase-I-Studie mit gesunden Probanden konnte im September 2009 erfolgreich abgeschlossen werden. In der Phase II werden nun in einer randomisierten Doppelblindstudie Wirkung, Sicherheit und alle Prozesse, denen ein Arzneistoff im Körper unterliegt, von GMI-1070 an hospitalisierten Sichelzellenanämiepatienten untersucht. Die Multizentren-Studie wird an US- und kanadischen Kliniken durchgeführt. GMI-1070 hat in vorklinischen Studien ein hohes Potenzial für die Behandlung der Sichelzellenanämie und bestimmter Formen von Leukämie bewiesen.

Weitere Auskünfte:

Prof. Dr. Beat Ernst, Institutsvorsteher Departement Pharmazeutische Wissenschaften, Universität Basel, Institut für Molekulare Pharmazie, Pharmazentrum, Klingelbergstrasse 50, 4056 Basel, Tel.: +41 61 267 15 51, E-Mail: Beat.Ernst@unibas.ch