



PRESSEMITTEILUNG

PAIONS WIRKSTOFF DESMOTEPLASE KÖNNTE AUCH BEI HIRNBLUTUNGEN EINGESETZT WERDEN

PRÄSENTATION VON FORSCHUNGSERGEBNISSEN AUF INTERNATIONALER FACHKONFERENZ IN SAN DIEGO

Aachen, 7. September 2006 – Frau Privatdozentin Dr. med. R. Thiex, Oberärztin der Neurochirurgischen Klinik des Universitätsklinikums Aachen, berichtete auf dem 18. Internationalen Fachkongress über Fibrinolyse und Proteolyse in San Diego, USA, über neue Ergebnisse bei Anwendung von PAIONs Blutgerinnsel-auflösendem Wirkstoff Desmoteplase in einem Tiermodell des hämorrhagischen Schlaganfalls (Thiex R, Weis J, Schwartz O, Krings T, Rohde V: Minor Edema Formation after DSPA-induced Clot Lysis of Experimental Intracerebral Hemorrhage. J Int Soc Thromb Haem Vol 4, Suppl I, 2006, p.118). Nach Ansicht der Wissenschaftler deuten die Resultate darauf hin, dass die günstigen Eigenschaften von Desmoteplase auch bei der Behandlung dieser lebensbedrohlichen Erkrankung hilfreich sein könnten.

Schlaganfall ist die dritthäufigste Todesursache in den industrialisierten Ländern mit einer durchschnittlichen Mortalitätsrate von 20-30%. In seiner bedrohlichsten Form, dem hämorrhagischen d.h. durch eine massive Blutung im Gehirn ausgelösten Schlaganfall liegen die Mortalitätsraten sogar bei bis zu 50%. Gleichzeitig ist das Risiko, dass Patienten dauerhafte Behinderungen zurückbehalten, beim hämorrhagischen Schlaganfall deutlich höher als bei dem durch ein Blutgerinnsel in einer Hirnarterie ausgelösten ischämischen Schlaganfall. Beim hämorrhagischen Schlaganfall ist es schwierig, eine Verbesserung für den Patienten zu erzielen. Der gegenwärtige Behandlungsstandard für hämorrhagische Schlaganfälle sieht vor allem eine symptomatische Behandlung vor. Durch die Hirnblutung wird das Hirngewebe einem starkem Druck ausgesetzt, was schließlich zu Absterben der Nervenzellen in der betroffenen Region führt. Als letzter Ausweg bleibt Neurochirurgen dann, die Schädeldecke zu öffnen und das Hämatom zu entfernen. In einem möglichen Alternativansatz, der von Forschern schon seit mehr als 20 Jahren verfolgt wird, kann man unter stereotaktischer Führung durch ein kleines Loch in der Schädeldecke einen Katheter in das Hämatom einführen und anschließend ein Medikament instillieren, um das teilweise geronnene Blut wieder zu verflüssigen. Das verflüssigte Gerinnsel wird dann über den Katheter abgesaugt. Dieser minimal-invasive Eingriff könnte sich als schneller und wirkungsvoller im Vergleich zu der klassischen Operation herausstellen. Um diese Hypothese zu erproben, wird der Einsatz des Blutgerinnsel-auflösenden Medikaments rt-PA bereits an Patienten eingesetzt.

Als Nebenwirkung wurde bei beiden Methoden die Ausbildung von Hinschwellungen (Ödemen) berichtet. Diese könnten auf die neurotoxischen Eigenschaften von endogenem t-PA und rt-PA zurückzuführen sein. In Tierstudien mit t-PA unterstützter Auflösung des geronnenen Blutes zeigte sich ein Zusammenhang zwischen t-PA und entzündlichen Schwellungen des umgebenden Hirngewebes. Andere Tierstudien wiesen nach, dass für PAIONs Medikamentenkandidaten Desmoteplase kein Zusammenhang mit solch toxischen Prozessen besteht und die Substanz sogar in der Lage ist, die neurotoxischen Auswirkungen von t-PA zu antagonisieren. Auf der Basis dieser Ergebnisse hat die Forschungsgruppe von Frau Priv-Doz. Dr. Thiex am Aachener Universitätsklinikum den Einsatz von Desmoteplase in einem

Tiermodell des hämorrhagischen Schlaganfalls untersucht. Hierbei wurde durch Blutinjektion eine künstliche Hirnblutung erzeugt, bei der sich schließlich auch Blutgerinnsel bilden. Danach wurden Desmoteplase bzw. rt-PA lokal appliziert, so dass anschließend ein Absaugen der Flüssigkeit erfolgen konnte.

Wie am 31. August auf der Konferenz vorgestellt, zeigte sich, dass es in einem Beobachtungszeitraum von 10 Tagen nach Erzeugen der experimentellen Hirnblutung beim Einsatz von Desmoteplase zu weniger Hirnschwellungen und Entzündungen kam als bei rt-PA. Die Forschungsarbeiten wurden von PAION finanziell unterstützt.

„Diese interessanten Ergebnisse unterstützen bisherige Erkenntnisse über Desmoteplases einzigartige Eigenschaften im Hinblick auf das zentrale Nervensystem. Wir werden nun auswerten, ob sich darauf ein klinisches Entwicklungsprogramm für den hämorrhagischen Schlaganfall aufbauen lässt“, so PAIONs Entwicklungsvorstand Dr. Mariola Söhngen.

Über Schlaganfall

Schlaganfall ist in den industrialisierten Ländern die dritthäufigste Todesursache und eine der wichtigsten Ursachen für schwere, dauerhafte Behinderungen. Allein in Deutschland erleiden jedes Jahr 200.000 Menschen einen Schlaganfall, davon versterben rund 20 Prozent innerhalb der ersten vier Wochen. Nach Angaben der American Stroke Association, belaufen sich im Jahr 2006 die durch Krankenhausaufenthalte und Langzeitpflege entstandenen Kosten allein in den USA voraussichtlich auf 58 Milliarden US-Dollar.

Über Desmoteplase

Desmoteplase ist die biotechnologisch hergestellte Version eines Blutgerinnsel auflösenden Proteins aus dem Speichel der Vampirfledermaus *Desmodus rotundus* und der Plasminogen Aktivator mit der höchsten derzeit bekannten Spezifität. Entwicklungspartner und Lizenznehmer von Desmoteplase sind Forest Laboratories, Inc. und H. Lundbeck A/S. Der Medikamentenkandidat wird aktuell in einer internationalen, multizentrischen Phase III-Studie für die Behandlung des akuten ischämischen Schlaganfalls 3 bis 9 Stunden nach Einsetzen der Symptome erprobt. Für den ischämischen Schlaganfall hat die US-amerikanische Zulassungsbehörde FDA Desmoteplase den Fast-Track Status erteilt.

Über PAION

Die PAION AG ist ein börsennotiertes, biopharmazeutisches Unternehmen mit Sitz in Aachen (Frankfurter Wertpapierbörse Prime Standard, ISIN DE000A0B65S3), das auf dem Gebiet der Entwicklung und Vermarktung innovativer Arzneimittel zur Behandlung von Schlaganfällen und anderen thrombotischen Erkrankungen, für die es einen erheblichen, nicht gedeckten medizinischen Bedarf gibt, eine führende Position anstrebt. Derzeit konzentriert sich PAION auf die Entwicklung von drei Medikamenten, Desmoteplase, Enecadin und Solulin. PAION beschäftigt aktuell mehr als 75 Mitarbeiter.

Kontakt

Dr. Peer Nils Schröder, Investor Relations / Public Relations
PAION AG
Martinstraße 10-12
52062 Aachen – Germany
Tel. +49 (0)241 4453 152
Email pn.schroeder@paion.de
www.paion.de