

HepaRegeniX GmbH zeigt Wirksamkeit ausgewählter MKK4-Inhibitoren in verschiedenen Modellen zu akuten Lebererkrankungen

Präklinische Daten zeigen eine deutliche Regeneration der Leber neben einer signifikanten Reduktion der Steatose und Hemmung der Apoptose, was auf ein einzigartiges Potenzial zur Behandlung von Lebererkrankungen hinweist.

Tübingen, 7. Juli 2020 – HepaRegeniX GmbH, ein Unternehmen, das neuartige Therapien in der präklinischen Phase für die Behandlung akuter und chronischer Lebererkrankungen entwickelt, gab heute den erfolgreichen Wirksamkeitsnachweis für MKK4-Inhibitoren bei akuten Lebererkrankungen bekannt. Die zugrundeliegenden präklinischen Daten zeigten eine starke Hemmung der Apoptose bei CCl₄-induziertem Leberversagen in Mäusen, einem Standardmodell, nach Behandlung mit ausgewählten niedermolekularen Inhibitoren, die gegen die MKK4 (Mitogen-aktiviertes Protein (MAP)-Kinase 4 gerichtet sind. In Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Tübingen (Deutschland) wurden ebenfalls eine Reduktion der Leberverfettung (Steatose) für diese Verbindungen in einem proprietären alkoholinduzierten Steatose-Modell beobachtet.

Weiterhin wurden bei der partiellen operativen Entfernung der Leber (Hepatektomie) bei Mäusen positive Effekte auf die Leberregeneration durch die Gabe von MKK4-Inhibitoren beobachtet. In Zusammenarbeit mit der Mayo Clinic (Rochester, MN, USA) konnten diese Effekte im Nicht-Nagetiermodell mit grossen Tierarten bestätigt werden. In der Arbeit gemeinsam mit Prof. Scott Nyberg führten drei intravenöse Verabreichungen eines MKK4-Inhibitors vor, bei und nach 80%iger Resektion der Schweineleber zu einer signifikant erhöhten Regenerationsfähigkeit des verbleibenden Organs. Diese Erkenntnisse weisen auf das große Potential von MKK4-Inhibitoren bei der Leberregeneration hin.

Scott L. Nyberg, MD, PhD, Professor für Chirurgie und Biomedizinische Technik an der Mayo-Klinik in Rochester, MN, USA, sagte: "Akutes Leberversagen nach einer großen Leberresektion ist eine schwerwiegende Komplikation mit einer hohen Sterblichkeitsrate. Da es derzeit keine Behandlungsoptionen gibt, freue ich mich über die bemerkenswerte Wirkung von MKK4-Inhibitoren, die die Regenerationsfähigkeit der Leber nach einer 80%igen Hepatektomie in unserem Nicht-Nagetiermodell signifikant verbessern. Dies unterstreicht die Rolle von MKK4 als Schlüsselregulator der Leberregeneration bei schweren Leberschäden."

Dr. Michael Lutz, CEO von HepaRegeniX, ergänzte: "Wir freuen uns über diese ausgezeichneten Wirksamkeitsdaten für unser therapeutisches Zielmolekül MKK4 bei akuten Lebererkrankungen, die es uns ermöglichen mit mehreren Entwicklungskandidaten demnächst in die klinische Entwicklung einzutreten. Während auch bei anderen Therapien positive Effekte auf Steatose und Apoptose beobachtet wurden, scheint die MKK4-Hemmung durch ihr starkes Leberregenerationspotenzial einen einzigartigen Zusatznutzen zu bieten. Eine solche Eigenschaft könnte bei Krankheiten im Spätstadium, wie z.B. Zirrhose, alkoholischer Hepatitis oder Komplikationen im Zusammenhang mit Leberresektionen von Vorteil sein."

Bitte kontaktieren Sie für weitere Informationen:

HepaRegeniX GmbH
Dr. Michael Lutz
Chief Executive Officer
+49 7071 639 6731
m.lutz@heparegenix.com

Für Journalistenanfragen:

MC Services AG
Katja Arnold, Andreas Jungfer
+49 89 210 228-0
heparegenix@mc-services.eu

Über HepaRegeniX GmbH

Seit dem Firmenstart 2017 hat HepaRegeniX erfolgreich mehrere präklinische Entwicklungskandidaten für die Behandlung akuter und chronischer Lebererkrankungen auf Basis der neuartigen und proprietären molekularen Zielstruktur Mitogen-Activated Protein (MAP) Kinase 4 (MKK4) erforscht und entwickelt. MKK4 ist ein wesentlicher regulierender Schalter bei der Leberregeneration. Die Suppression von MKK4 stellt die regenerative Kapazität von Leberzellen sogar bei schwerwiegenden Leberschäden wieder her. Dieses neuartige und einzigartige Therapiekonzept für die Behandlung von Lebererkrankungen wurde von Prof. Lars Zender und seiner Forschungsgruppe am Universitätsklinikum Tübingen entdeckt. Die Investoren der HepaRegeniX umfassen den Boehringer Ingelheim Venture Fund (BIVF), Novo Holdings A/S, Coparion, High-Tech Gruenderfonds und Ascenion GmbH.