Gastroenterologie 2013 · 8:362
DOI 10.1007/s11377-013-0797-8
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

Mitteldeutsche Gesellschaft für Gastroenterologie e.V.
Hessen · Thüringen · Sachsen · Sachsen-Anhalt

Schriftführer

H.J. Glaser, Herz-Jesu-Krankenhaus Fulda,
Buttlarstraße 74, 36039 Fulda,
Tel. 0661-152301

Redaktion

S. Zeuzem, Frankfurt/M.
J. Glaser, Fulda (Schriftführer)

Abstracts zum 22. Kongress der Mitteldeutschen Gesellschaft für Gastroenterologie (Nachtrag)

Direkte proapoptotische und onkogene Effekte des Hepatitis -B-Oberflächenproteins in der Leber HBV-transgener Mäuse

¹ Würger T, ¹ Churin Y, ¹ Roderfeld M, ¹ Stiefel J, ² Reifenberg K, ³ Mollenkopf H-J, ⁴ Schröder D, ⁴ Montalbano R, ⁴ Ocker M, ⁵ Glebe D, ¹ Roeb E

¹ Schwerpunkt Gastroenterologie, Medizinische Klinik II, Justus-Liebig-Universität, Gießen

² Zentrale Versuchstiereinrichtung, University Medical Center, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz, ³ Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie, Microarray Core Facility, Berlin

⁴ Institut für chirurgische Forschung, Philipps-Universität, Marburg,

⁵ Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Medizinische Virologie, Gießen

Einleitung. Zirrhose und das hepatozelluläre Karzinom sind hauptverantwortlich für Morbidität und Mortalität bei Hepatitis B (HBV) Infektionen. Obwohl zahlreiche Studien zur im-munvermittelten Schädigung HBV-infizierter Hepatozyten vorliegen, ist nur sehr wenig über die unmittelbaren direkten pathogenen Effekte des HBV-Oberflächenproteins bekannt. In der vorliegenden Untersuchung wurden pathogene Effekte des HBV-Oberflächenproteins in der Leber HBV-transgener Mäuse analysiert.

Methoden. An Leberproben von HBV-Oberflächenprotein-transgener Mäuse (pAlb-PSX1) mit den genetischen Hintergründen BALB/c und C57BL/6 wurden Array-Analysen, qRT-PCR, Western Blots sowie histologische- und immunhistochemische Färbungen durchgeführt.

Ergebnisse. PERK-Aktivierung und eIF2a Phosphorylierung zeigen, dass die Expression des HBV Oberflächenproteins GADD153/CHOP-vermittelte Apoptose in transgenen Mäusen auf dem genetischen Hintergrund BALB/c induziert. Zudem wiesen diese Mäuse eine deutlich stärkere Leberparenchym-Schädigung und Fibrose als C57BL/6 Tiere auf. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass in transgenen Mäusen der Transkriptionsfaktor c-Jun und der JNK-Signalweg als Schlüsselfaktoren der Hepatozyten-Proliferation aktiviert werden.

Schlussfolgerungen. Das HBV Oberflächenprotein induziert Genotypspezifisch Apoptose und dadurch eine stärkere Schädigung der Leber in transgenen Mäusen. Im Zusammenspiel mit der stimulierten c-Jun Expression werden durch das Oberflächenprotein in der Leber Bedingungen geschaffen, die onkogene Proliferation und damit das Tumorstadium fördern.

Miniatursierte, Instrumenten-fixierte, separate Zusatzlichtquelle für die laparoskopische Operation - "Technical note"

¹ Hashim D, ¹ Büschel P, ² Meyer F, ² Lippert H.

¹ Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Evangelisches Krankenhaus Hamm,

² Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Magdeburg

Die minimal-invasive Chirurgie gilt als etablierte Technik für die chirurgische Behandlung spezifischer Abdominalerkrankungen. Ein Problem stellt eine nur limitierte Tiefenwahrnehmung dar, die vom zweidimensionalen Kamerabild herrührt, was den Eindruck vermittelt, dass man verschiedene Gewebsschichten disseziert, um jene interessierende Schicht zu erreichen. Zur Minimierung dieses Problems sowie die Diskrimination innerhalb verschiedener anatomischer Strukturen und/oder Schichten zu optimieren, wird vorgeschlagen, eine separate/zusätzliche (optional: LASER-)Lichtquelle an der Spitze/Innenseite einer Dissektorbranche/Elektrohaken/Ultraschalldissektor zu fixieren. Eine miniaturisierte Extralichtquelle (falls/soweit verfügbar nach Entwicklung eines entsprechenden Instruments durch ein interessiertes Unternehmen) könnte hilfreich für eine sinnvolle/praktische Anwendung in situ sein, was es einfacher/sicherer machen sollte, unzweifelhaft die anatomischen Strukturen durch den induzierten Diaphanoskopie-Effekt zu identifizieren. Insbesondere würde diese Technik erlauben, einen adäquaten Eindruck von der Tiefe im Manipulationsraum als auch einen weit besseren Blick durch die Gewebeschichten zu

1. Chisari FV et al. J Virol 1986;60(3):880-887