



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Liver transplantation : chimerism, complications and matrix metalloproteinases

Hove, W.R. ten

Citation

Hove, W. R. ten. (2011, October 4). *Liver transplantation : chimerism, complications and matrix metalloproteinases*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/17891>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/17891>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

List of abbreviations

ALAT	Alanine aminotransferase
AML	Acute myelogeneous leukemia
ANED	Alive, no evidence of recurrent disease
AP	Alkaline phosphatase
AS	Anastomotic strictures
AST	Aspartate aminotransferase
CIT	Cold ischemia time
CML	Chronic myelogeneous leukemia
CMV	Cytomegalovirus
CT	Computed tomography
DBD	Donation after brain death
DCD	Donation after cardiac death
DLI	Donor lymphocyte infusion
DNA	Deoxyribonucleic acid
DNED	Deceased, no evidence of recurrent disease
DWED	Deceased with evidence of recurrent disease
ERCP	Endoscopic retrograde cholangiopancreatogram
FISH	Fluorescence in situ hybridization
G-CSF	Granulocyte colony stimulating factor
GGT	Gamma glutamyltranspeptidase
GVHD	Graft versus host disease
HE	Hemotoxylin and eosin
HLA	Human leukocyte antigen
HPF	High power field

I/R	Ischemia/reperfusion
ISH	In situ hybridization
MELD	Model for end-stage liver disease
MM	Multiple myeloma
MMP	Matrix metalloproteinases
MRCP	Magnetic resonance cholangiopancreatogram
NAS	Non-anastomotic strictures
NHL	Non-Hodgkin's lymphoma
OLT	Orthotopic liver transplantation
PAS	Periodic acid–Schiff
PBC	Primary biliary cirrhosis
PCR	polymerase chain reaction
PSC	Primary sclerosing cholangitis
PSCT	Peripheral blood stem cell transplantation
PTCD	Percutaneous transhepatic cholangiodrainage
RFLP	Restriction fragment length polymorphism
SD	Standard deviation
SNP	Single-nucleotide polymorphism
SSC	Secondary sclerosing cholangitis
TIMP	Tissue inhibitors of metalloproteinases
US	Ultrasonography
WIT	Warm ischemia time

Author affiliations

Renée M. Barge², Ingeborg M. Bajema⁶, Marlies van den Berg¹,
Minneke C. Coenraad¹, Sanna op den Dries⁸, Jeroen Dubbeld⁷,
Arian van Erkel³, Bart van Hoek¹, Daniel W. Hommes¹,
W. Rogier ten Hove¹, Kerem S. Korkmaz¹, Johan H.J.M. van Krieken⁹,
Johan Ph. Kuyvenhoven¹, Emma L. Lagaaij³, Cornelis B.H.W. Lamers¹,
Martin J.W. Meijer¹, Robert J. Porte⁸, Johan J. van der Reijden¹,
Bert-Jan F. de Rooij¹, Jan Ringers⁶, Willem Verduyn⁴, Hein W. Verspaget¹,
Ron Wolterbeek⁵

117

¹Department of Gastroenterology and Hepatology,

²Department of Hematology,

³Department of Immunohematology and Blood Transfusion /
Eurotransplant Reference Laboratory,

⁴Department of Interventional Radiology,

⁵Department of Medical Statistics,

⁶Department of Pathology,

⁷Department of Transplantation Surgery,

Leiden University Medical Center, Leiden, The Netherlands.

⁸Department of Hepatobiliary Surgery and Liver Transplantation,
University Medical Center Groningen, Groningen, the Netherlands.

⁹Department of Pathology,
Radboud University Nijmegen Medical Center, Nijmegen,
the Netherlands

List of publications

118

Highly variable anticoagulant response after subcutaneous administration of high-dose (12,500 IU) heparin in patients with myocardial infarction and healthy volunteers. Kroon C, ten Hove WR, de Boer A, Kroon JM, van der Pol JM, Harthoorn-Lasthuizen EJ, et al. *Circulation*. 1992;86:1370-5.

A comparison of amodiaquine and chloroquine in the treatment therapy of falciparum malaria in Kenya. Nevill CG, Verhoeff FH, Munafu CG, ten Hove WR, van der Kaay HJ, Were JB. *East Afr Med J*. 1994;71:167-70.

"Colorectal Cancer in Ashkenazi Jews: Is Aggressive Screening Indicated?". Rogier ten Hove W, Burke C, Church JM, van Stolk R. *ACG*. 1998;93:1690.

Very-low-calorie diet in treatment of morbidly obese patients with diabetes mellitus. ten Hove WR, de Meijer PH, Meinders AE. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2000;144:1089-92.

Extensive chimerism in liver transplants: vascular endothelium, bile duct epithelium, and hepatocytes. Hove WR, van Hoek B, Bajema IM, Ringers J, van Krieken JH, Lagaaij EL. *Liver Transpl*. 2003;9:552-6.

Switching monitoring of emulsified cyclosporine from trough level to 2-hour level in stable liver transplant patients. Langers P, Cremers SC, den Hartigh J, Veenendaal RA, ten Hove WR, Ringers J, et al. *Liver Transpl*. 2004;10:183-9.

Liver chimerism after allogeneic blood stem cell transplantation. Ten Hove WR, Verspaget HW, Barge R, Lamers CB, van Hoek B. *Transplant Proc*. 2007;39:231-6.

Spontaneous bacterial peritonitis, a severe complication in patients with liver cirrhosis. Plokker HM, ten Hove WR, van der Heyden JT. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2007;151:1258.

Dysphagia and an oesophageal stricture; not always cancer. Woittiez KJ, Ten Hove WR, van der Heyden JT. *Gut*. 2008;57:1032-40.

MMP-2 and MMP-9 serum levels change but their gene promoter polymorphisms are not associated with late phase I/R injury or rejection after orthotopic liver transplantation. ten Hove WR, de Rooij BJF, van Hoek B, Kuyvenhoven JPh, Meijer MJW, van den Berg M, et al. *The Open Transplant J*. 2008;2:66-72.

Acute portal vein thrombosis unrelated to cirrhosis: a prospective multicenter follow-up study. Plessier A, Darwish-Murad S, Hernandez-Guerra M, Consigny Y, Fabris F, Trebicka J, et al. *Hepatology*. 2010;51:210-8.

Surgical gastrojejunostomy or endoscopic stent placement for the palliation of malignant gastric outlet obstruction (SUSTENT study): a multicenter randomized trial. Jeurnink SM, Steyerberg EW, van Hooft JE, van Eijck CH, Schwartz MP, Vleggaar FP, et al. *Gastrointest Endosc*. 2010;71:490-9.

Lectin complement pathway gene profile of donor and recipient determine the risk of bacterial infections after orthotopic liver transplantation. de Rooij BJ, van Hoek B, ten Hove WR, Roos A, Bouwman LH, Schaapherder AF, et al. *Hepatology*. 2010;52:1100-10.

High detection rate of adenomas in familial colorectal cancer.,van der Meulen-de Jong AE, Morreau H, Becx MC, Crobach LF, van Haastert M, ten Hove WR, et al. *Gut*. 2011;60:73-6.

Matrix metalloproteinase 2 genotype is associated with non-anastomotic biliary strictures after orthotopic liver transplantation. ten Hove WR, de Rooij BJ, op den Dries S, Korkmaz KS, van Hoek B, Porte RJ, et al. *Liver International* 2011;31:1110-1117; doi: 10.1111/j.1478-3231.2011.02459.x.

Mannose-binding lectin and ficolin-2 gene polymorphisms predispose to cytomegalovirus (re)infection after orthotopic liver transplantation. de Rooij BJ, van der Beek MT, van Hoek B, Vossen AC, ten Hove WR, Roos A, et al. *J Hepatol*. 2011; doi:10.1016/j.jhep.2011.01.039.

Curriculum vitae

120

De auteur van dit proefschrift werd op 1 mei 1965 geboren in Oegstgeest. Hij deed in 1983 eindexamen aan het Stedelijk Gymnasium Leiden en vertrok vervolgens voor een jaar naar de Verenigde Staten waar hij in 1984 eindexamen deed aan de Wissahickon Senior High School in Ambler, Pennsylvania. Terug in Leiden ging hij geneeskunde studeren. In 1988 bezocht hij opnieuw de Verenigde Staten en fietste 7000 kilometer van de oost- naar de westkust. In 1992 behaalde hij het artsexamen aan de Rijksuniversiteit Leiden.

Na een jaar te hebben gewerkt als arts-onderzoeker bij het Centre for Human Drug Research, onder leiding van Prof. dr. A.F. Cohen, begon hij in 1994 met de opleiding voor internist, eerst in het Rijnland Ziekenhuis te Leiderdorp (opleider: dr. W.J. van Amstel), vervolgens in het Academisch Ziekenhuis Leiden (opleider: Prof. dr. A.E. Meinders) en één jaar in de Cleveland Clinic, Cleveland, Verenigde Staten (opleider: dr. B.J. Hoogwerf). De registratie als internist volgde op 1 januari 2000. De opleiding tot maag-, darm- en leverarts (MDL arts) in het LUMC (opleider: Prof. dr. C.B.H.W. Lamers) werd afgerond op 1 januari 2003. In die periode werd een voorzichtige aanvang gemaakt met het onderzoek, waarvan de resultaten beschreven zijn in dit proefschrift, onder leiding van Prof. dr. B. Van Hoek en Dr. ir. H.W. Verspaget met ondersteuning van analisten en onderzoekers van het MDL researchlaboratorium.

Sinds 2003 is hij werkzaam als MDL arts en internist. Eerst in het Groene Hart Ziekenhuis te Gouda en sinds 2009 weer in zijn woonplaats, in het Diaconessenhuis Leiden.

