



## **Samenvatting proefschrift Ilona T.A. Pereboom**

“Blood Platelets in Liver Transplantation: Clinical studies on the function of blood platelets and primary hemostasis during and after liver transplantation”

**Promotie: 8 september 2010  
Rijksuniversiteit Groningen**

**Promotores:**  
Prof. dr. R.J. Porte  
Prof. dr. T. Lisman

Dit proefschrift beschrijft de veranderingen in bloedplaatjesfunctie tijdens een levertransplantatie. Op basis van literatuur uit de jaren 70 en 80 was de hypothese dat verslechtering van bloedplaatjesfunctie tijdens transplantatie bij zou dragen aan het bloedverlies tijdens deze operatie. Echter, het bloedverlies en de daarbij behorende transfusiebehoefte tijdens levertransplantaties is in de laatste decennia fors afgenomen. Studies beschreven in dit proefschrift tonen aan dat bloedplaatjes naar behoren blijven functioneren tijdens transplantatie. Bovendien hebben we aangetoond dat het lage bloedplaatjes aantal wordt gecompenseerd door een hyperreactief ‘von Willebrand factor’ systeem, welke zorgt voor bloedplaatjes hechting aan een beschadigde vaatwand. Deze data suggereren dat profylactische transfusie van bloedplaatjes tijdens transplantatie wellicht overbodig is. Eerdere studies hebben al aangetoond dat bloedplaatjes transfusie tijdens levertransplantatie nadelige effecten heeft op transplantaat en patiënt overleving. In dit proefschrift tonen we aan dat een verhoogde incidentie van acute longschade de verhoogde sterfte in patiënten die plaatjestransfusies ontvingen verklaren. Naast bloedingsproblemen, komen trombotische complicaties relatief frequent voor tijdens of na levertransplantatie. Data beschreven in dit proefschrift tonen aan dat genetische predispositie tot een verhoogde stollingsneiging gepaard gaat met een hoger risico op post-operatieve tromboses na levertransplantatie. Eerder werd verondersteld dat deze trombotische complicaties voornamelijk een chirurgisch-technische oorzaak hadden. Deze resultaten beschreven in dit proefschrift, gecombineerd met een toegenomen realisatie van nadelige effecten van bloedplaatjes transfusies zal leiden tot een meer voorzichtige toediening van bloedplaatjes transfusies in de toekomst. Daarnaast zijn toekomstige studies op het gebied van antistolling voor de reductie van het risico op de ontwikkeling van trombose geïndiceerd. ◀