

氏名	劉 杰
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 2591号
学位授与の日付	平成15年3月31日
学位授与の要件	医学研究科外科系外科学(一)専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Annexin V Assay-proven Anti-apoptotic Effect of AA-2G after Cold Ischemia/Reperfusion Injury in Rat Liver Transplantation (ラット肝移植モデルにおけるアスコルビン酸2-グルコシドの冷阻血/再灌流障害抑制効果のAnnexin V assayによる検討)
論文審査委員	教授 清水 信義 教授 白鳥 康史 教授 小出 典男

学位論文内容の要旨

ラット肝移植において冷阻血/再灌流障害後の肝細胞死を Annexin V assay を用いて検討し、さらに Ascorbic acid 2-glucoside (AA-2G) の UW 液への添加による抗-apoptosis 効果を評価した。保存液の組成により、コントロール群：UW 液単独, AA-2G 群:AA-2G を添加した UW 液 (AA-2G 濃度: 100ug/ml) に分け、24 時間冷保存(4℃)後に同所性肝移植を施行。AA-2G 群の再灌流 4 時間後の胆汁排泄量・血清 AST 値および生存期間は、コントロール群に比較し、有意に良好であった。FACS 解析では、AA-2G 群の Viable hepatocytes の比率が有意に高く、early および late apoptosis 共に AA-2G 群で有意に減少していた。ラット肝移植における 24 時間冷阻血/再灌流障害後の肝細胞死は、apoptosis が主体であり、AA-2G の UW 液への添加によって、肝細胞の apoptosis が抑制され、冷阻血/再灌流障害の軽減および生存期間の延長に寄与したと考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究は、ラット肝移植においての冷阻血/再灌流障害後の肝細胞死を検討し、その原因は apoptosis が主体であり、それを AA-2G の UW 液への添加によって抑制すると冷阻血/再灌流障害が軽減され生存期間の延長に寄与することを発見したもので、価値ある業績であると認める。

よって本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。