

# 学位論文の要旨

所 属	三重大学大学院医学系研究科 生命医科学専攻病態修復医学講座	氏 名	熊 本 幸 司
主論文の題名			
Postoperative liver dysfunction in the living donors after left-sided graft hepatectomy: portal venous occlusion of the medial segment after lateral segmentectomy, and hepatic venous congestion after left lobe hepatectomy			
主論文の要旨			
<b>【背景と目的】</b>			
生体肝移植は外側区域(全肝容積の約20%)を用いた小児生体肝移植から始まり、左葉(全肝容積の約40%)または右葉(全肝容積の約60%)を用いた成人生体肝移植へと発展してきたが、左葉グラフトではサイズが不十分なため致命的なsmall-for-size syndromeを来すことが少なくないことから、右葉グラフトが主流となった。しかし、最近の周術期管理の進歩によりsmall-for-size syndromeを克服できるようになり、本邦ではドナーの安全性の面からも左葉グラフトを第一選択とする施設が増加している。一方、左葉グラフトに比べて、外側区域グラフトは残肝容積が大きいとドナーへの侵襲が少ないと考えられるが、外側区域ドナーでの術後血清ASTの上昇は右葉や左葉に比べて有意に高いとの報告もある。そこで生体肝移植ドナーにおいて、外側区域または左葉グラフトの摘出により犠牲にされた門脈や肝静脈の領域が術後肝機能障害におよぼす影響を明らかにする目的で本研究を行った。			
<b>【対象と方法】</b>			
2002年3月から2011年7月までに当科で施行したドナー肝切除130例のうち、外側区域グラフトドナー15例と左葉グラフトドナー40例を対象とし、術後経過を比較するとともに、犠牲にされた門脈領域(外側区域グラフト:P4a,P4b)と肝静脈領域(外側区域グラフト:LV4,左葉グラフト:MV5,MV8)をMeVis Distant Serviceにより解析し、これらと術後肝機能障害の関係を検討した。			
<b>【結果】</b>			
外側区域ドナーでは、予測門脈犠牲領域(P4a+4b)は全肝容積の14.3%(P4a:8.6%,P4b:5.8%)で、予測肝静脈犠牲領域(LV4)は2.9%であった。左葉ドナーでは、予測肝静脈犠牲領域(MV5+8)は全肝容積の17.6%(MV5:7.8%,MV8:9.8%)であった。術後ASTかALTが最高500IU/Lを超えた症例の頻度は外側区域ドナーでは20%、左葉ドナーでは5%であった。左葉ドナーにおいては、術後ASTの最高値とMV5+8領域とは有意の正の相関を認めた( $R = 0.569$ , $p < 0.05$ )。			
<b>【結論】</b>			
外側区域ドナーではP4の犠牲領域、左葉ドナーではMV5+8の犠牲領域が、ドナーの術後肝機能障害に大きな影響を及ぼすことが明らかにされた。従って、術前にこれらの犠牲領域を正確に把握することが周術期管理のうえで重要である。			

(注) 2, 000字以内にまとめて記入すること。