

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2096 号

Factors affecting persistent splenomegaly after adult-to-adult living donor liver transplantation using a left lobe

(左葉グラフトを用いた成人生体肝移植後の持続性脾腫に影響を及ぼす因子についての検討)

川野 文裕 (かわの ふみひろ)

博士 (医学)

論文内容の要旨

肝移植は末期肝疾患の理想的な治療法として知られている。肝移植を受けたほとんどの患者は、脾臓容積の減少を認めると報告されている。しかし、一部の患者では脾臓が有意に腫大しており、また、脳死肝移植を施行した患者において脾腫は2~4年まで持続することが報告されている。肝移植を受けた患者では、グラフトへの過灌流がおこりより持続性の脾腫を引き起こすと予想されている。本研究の目的は、左葉グラフトを用いた生体肝移植後の脾臓容積に対する因子を評価することであった。

2003年9月から2018年2月まで当科で86例の肝移植を施行した。成人65人(18歳以上)と子供21人(18歳未満)を施行した。我々は、成人症例においては尾状葉を含まない左葉グラフトのみを使用し、右葉グラフトは用いなかった。レシピエントの標準肝臓容量(SLV)は、Urata et al. の式に従って計算した。推定されたグラフト量をCT容積分析によって計算し、実際の肝容積をバックテーブルで測定。グラフトの適応に関しては使用するグラフト容積が術前のドナーのCTでレシピエントにおける標準肝容積の30%以上の容積になると計算された左葉グラフトのみを使用した。成人例において術前後でCTが比較できた34例を対象とし、そのうち基準を満たす24例について検討を行った。

生体肝移植を施行した24人の患者に対して移植前および術後2年でのCTを用いて脾臓容積を比較し、移植後脾臓容積の変化に影響を及ぼす因子を分析した。

平均移植前脾臓容積の中央値は 692 ± 483 mLであり、移植後に中央値 420 ± 292 mLと有意に縮小した($p = 0.001$)。移植後脾臓容積は、9人の患者群では500 mL以上であり(A群)、15群では500 mL未満(B群)であった。移植前脾臓容積、血小板数、無肝期時間、手術時間、術中出血量、移植後門脈圧 > 20 mmHg、および移植後門脈流量 > 250 mL /分/グラフト重量100gにおいて2群間で有意差を示した。

実際のグラフト容積およびグラフト容積/標準肝体積比においては群間の差異を示さなかった。移植後脾臓容積が > 500 mLである唯一の重要な因子は、移植前脾臓容積であった。移植後の血小板数は、A群($p = 0.004$)およびB群($p < 0.001$)の両方で、移植前値から有意に増加した。

移植前脾臓容積は、左葉グラフトを用いた生体肝移植後の脾臓容積 > 500 mLを予測する唯一の重要な因子である。しかし、脾臓容積 > 500 mLの患者であっても、移植前の値から有意に血小板数が増加した。