審査の結果の要旨

氏名 伊藤 大介

本研究は、生体肝移植のドナー安全性の向上およびレシピエントの術後管理の向上という観点から、生体肝移植後における腹水の量の経時的変化を評価し、腹水の危険因子や短期的予後・長期的予後を評価することで、大量腹水の臨床的意義と過小グラフトとの関係性について検討した。また、過小グラフト患者の臨床学的特徴を検討し、術後予後に影響を与えないような生体肝移植におけるグラフト重量の下限値について検討したものであり、下記の結果を得ている。

- 1. 生体肝移植後の術後腹水の動態について詳細に検討し、術中出血量、500 ml 以上 の術前腹水の有無、および無肝期時間が術後の腹水量を予測する独立因子であること が示された。
- 2. 腹水量の経時的変化が大量腹水の患者と非大量腹水の患者で異なることが分かった。術後早期の段階から大量腹水群と非大量腹水群では経時的変化が異なるため、今後大量腹水になるかどうかは術後比較的早い段階でわかり、腹水に対する治療戦略を早期に立てやすい可能性が示唆された。しかし、大量腹水自体は利尿薬やアルブミン製剤による補充といった厳格で適切な管理を行えば、短期的予後、および長期的予後に影響を及ぼさないことが示された。また、適切なグラフト選択が過小グラフト症候群を防ぐ鍵になると考えられた。
- 3. 過小グラフトの生体肝移植の検討については、東京大学医学部附属病院肝胆膵外科・人工臓器移植外科では、左肝グラフトを中心に施行されているが、GW/SLVが35%を基準として考えたとしても、長期的予後や短期的予後に関して有意な差を認めることはできなかった。
- 4. 実際のグラフト重量は術前の MDCT によって推量することができ、予測肝容積は実際の肝重量よりも 50g、SLV に対して 4%大きく算出されることがわかった。また、予測肝容量と実際の肝重量 は有意に線形の関係性になっており、"Y = 0.697X + 128"の式で示された ($r^2 = 0.76$; P < 0.001)。

以上、本論文は、生体肝移植の際に重要な因子である適切なグラフト重量および過小

グラフト症候群の1因子である腹水の動態を検討している。今後の肝移植医療の臨床応用 に重要な貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。