

審査の結果の要旨

氏名 田村 純人

本研究は、生体肝移植においてもっとも重要である生体ドナーの安全性について検討するため、東京大学医学部附属病院に於ける成人生体肝移植ドナーの手術関連合併症を、1996年1月の第1例目より、生体ドナーの安全性に関する論議が国内外で高まったことを受け、国と地域を越えた多施設間にて比較可能なClavienらの体系を用いて世界で初めて調査した2005年10月迄（以下、Era1とする）の243症例、ならびに、その後の2005年11月以降2010年7月迄（以下、Era2とする）の全100症例を対象として比較評価したものであり、以下の結果を得ている。

1. ドナーの平均年齢は37.8歳であり、Era1とEra2で差を認めなかった。全体の半数以上が男性であったが、Era1とEra2の比較では男性の比率がEra2では有意に低下し、男女の比率が逆転した。親族関係でみると、血族からの提供は77.0%を占め、配偶者を含む姻族に比較して多かった。この傾向はEra1とEra2で同様であった。血族間では、子からの提供が最も多かった。
2. Era1比べEra2において、平均手術時間は平均516分から平均458分に有意に短縮されていた。また、出血量も同様の傾向が認められ、Era1比べEra2において、平均499.5mlより平均403.3mlに減少を認めた。さらに、Era1比べEra2では入院期間は16.0日より14.3日へと有意に短縮されていた。
3. Era1の243例について、67症例(28%)に合併症を認めた。46例(19%)はGrade IからII [合併症の治療に外科的、内視鏡的、侵襲的な放射線科の手技を必要とせず、薬物療法にて対応する範疇にある合併症]に該当し、21例(9%)がGrade IIIa [侵襲的な手技を必要とするが、全身麻酔を要しない合併症]からIIIb [全身麻酔下に侵襲的な手技が施行される合併症]に分類された。肝切除術に特徴的な胆汁漏は11症例(5%)に認められた。このうち6症例(2%)に於いて全身麻酔下に再手術を要し、Grade IIIbに分類された。他に3症例、2例は腹腔内膿瘍のため、1例は十二指腸潰瘍の穿孔のため、全身麻酔下の再手術を要した。これらはいずれもGrade IIIbに分類された。最終的に9症例(4%)がGrade IIIbに該当する合併症に分類された。
4. Era2の100例について、55症例(55%)に合併症を認めた。41例(41%)はGrade IからIIに該当し、14例(14%)がGrade IIIaからII

I bに分類された。肝切除術に特徴的な胆汁漏は3症例（3%）に認められた。Era 1と異なり胆汁漏のために全身麻酔下に再手術を要するものはなかった。一方で、2例が手術野に直接関連する後出血のため、全身麻酔下の再手術を要した。これら2症例はいずれもGrade III bに分類された。

5. Era 1とEra 2の両期間に於いて、臓器不全を伴うGrade IVの合併症〔集中治療室での管理を要するもの〕、もしくはGrade V〔死亡〕を認めなかった。一方、合併症の発生率を比較した場合、Grade III bを除き、発生率は減少していない事が示された。

以上、本論文は、生体肝移植においてもっとも重要である生体ドナーの安全性について、東京大学医学部附属病院に於ける成人生体肝移植ドナーの手術関連合併症を、国と地域を越えた多施設間での比較が容易なClavienらの体系により評価し、明らかにしたものである。同体系の適用による評価は世界的に普遍的な比較を容易とし、症例数の蓄積が限られる生体肝ドナーに関する医療の評価と向上に有益であると考えられ、本学の経験を基とした生体肝移植医療の世界的な向上に寄与するところは大きく、学位の授与に値するものと考えられる。