

論文の内容の要旨

論文題目 生体肝移植ドナーにおける Short-form 36 ver2 を用いた

術後健康関連 QOL 尺度の長期評価：前向き試験

氏名 富 樫 順 一

【背景・目的】

生体肝移植は現在末期肝不全の患者に対する確立された治療法である。しかし、健常人から部分肝を摘出するという、倫理的問題を内包した医療である。生体ドナーに対して、術後十分な日常生活の精神的・身体的な満足を与えることは、ドナー保護の観点からも重要である。しかしながらこれまで生体ドナーの健康に関連したQOL(HRQOL ; Health-related QOL)に焦点を当てた研究は限られていた。そこでSF-36version2質問票を用い、生体肝移植ドナーを術前の時点から術後18カ月にわたって観察し、身体的および心理的側面にたち生体肝移植ドナー手術が受け入れうる手技であるかを評価検討した。

【対象・方法】

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施行された生体肝移植のうち35例の生体肝移植ドナーを対象とした。研究期間は術前から肝移植術後18ヶ月までとした。生体ドナーのHRQOLをShort Form-36 version 2 質問票を用いてprospectiveに追跡評価し、各尺度に対する術後のスコアが術前のスコアと比較検討された。また、影響を与える背景要因で層別化を行い、身体的健康度サマリー (Physical component summary : PCS)と精神的健康度サマリー (Mental component summary : MCS)に関して2群間で変化パターンの比較検討を行なった。調査ポイントは長期のQOLを総括するため術前および術後3,6,12,18カ月の5ポイントとした。そしてHRQOLのうち(1)身体機能PF ; Physical functioning、(2)日常役割機能

RP ; Physical role、(3) 体の痛みBP ; Bodily pain、(4)全体的健康感GH ; General health、(5) 活力VT ; Vitality、(6)社会生活機能SF ; Social functioning、(7)日常生活機能(精神) ER ; Emotional role、(8)心の健康MH ; Mental healthの8項目の概念について評価された。各尺度に対するQOLスコアは術前時点と他の術後時点と比較して、一元配置分散分析ANOVAおよびDunnetの多重比較で解析した。さらに性別、グラフトの種類、ドナー合併症の有無、レシピエントの合併症の有無で層別化を行い、2群間で2元配置分散分析を行なった。なお本研究は東京大学大学院医学系研究科・医学部の研究倫理審査委員会を通して2006年5月に承認を受けた(承認No.1533)。

【結果】

対象となる生体ドナー群においてドナー死亡症例は認めなかった。Clavien 分類で Grade3 以上を示すドナーの合併症頻度は 8.6%に認めた。身体的健康側面を表すサマリースコアは術後 3 ヶ月の時点で一時 42.8 まで統計学的有意差をもって低下したが ($p < 0.01$)、術後の 6 ヶ月以内には術前スコアまで回復を認めた。精神的健康側面を表すサマリースコアは 18 カ月に及ぶ観察期間において一貫して有意差をもった低下を認めなかった。さらに生体ドナーの術後合併症発生および 40 歳以上のドナーでは、身体的側面で一時的に QOL が低下するリスク因子となる可能性が示された。しかし精神的側面では、ドナー合併症やレシピエント術後経過には左右されることなく、QOL がほぼ変動なく長期でも高い値が保てること が示唆された。さらに術式によっては精神的・身体的側面とも術後 QOL スコアの変化パターンに有意差を認めなかった。下位尺度では、総じて術後 1 年では国民標準値には十分達しているものの、体の痛み BP のみは術後 18 ヶ月を経ても術前時点までには回復しなかった($p \leq 0.01$)。主観的評価でもやはり術後の回復には時間を要し、さらに日常生活への明らかな障害は感じなくても潜在的に術前と全く同じ状況ではないと感じている可能性が示唆された。さらに 2 例の生体ドナーでは、術後 1 年以内にレシピエントが死亡した。しかしながらレシピエント生存群と比較して、彼らの QOL スコアがその死亡した後の 12 ヶ月以降

で明らかに回復が遅れることはなかった。

【結論】

術後 18 カ月の追跡では、生体ドナー手術は身体的活動に関して一時的な低下を認めるものの、術後回復を大きく損なわずに総じて満足しうる良好な回復であった。このため QOL の観点からも受け入れうる手技であることが示唆された。しかしながら、肝移植ドナーに対するより大規模で長期にわたった観察調査が必要であり、特に術後合併症ドナーの QOL におよぼす影響をより詳細に検討し、さらには肝移植ドナーに対する妥当性・信頼性のある QOL 評価尺度を今後作成模索していく必要がある。