

# 赤星真奈 論文内容の要旨

## 主論文

### Sleep Disturbances and Quality of Life in Patients After Living Donor Liver Transplantation

#### 生体肝移植後患者における睡眠障害と生活の質

赤星真奈、市川辰樹、田浦直太、宮明寿光、山口東平、吉村映美、高原郁子、曾山明彦、  
高槻光寿、近藤英明、江口晋、中尾一彦

(Transplantation Proceedings, 46巻10号, 3515-3522, 2014年12月)

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻 (主任指導教員: 中尾一彦 教授)

【背景】生体肝移植後のレシピエント生存率とグラフト生着率の改善に伴い、レシピエントの生活の質が患者ケアにおいて重要となってきた。睡眠は心身の健康に密接に関係しているにもかかわらず、生体肝移植後患者における睡眠障害に関する評価はこれまでになされていなかった。生体肝移植後患者における睡眠障害や生活の質を明らかにする目的で本研究を行った。

【方法】2011年9月から2012年9月にかけて、18歳以上の生体肝移植後患者59名に関する評価を行った。むずむず脚症候群質問票、SF-36質問票、ピッツバーグ睡眠質問票、エプワース睡眠尺度表を用いて患者の評価を行った。また、本研究組み込み時に血液検査データを得るとともに精神神経機能検査を行った。

【結果】ピッツバーグ睡眠質問票スコア6以上もしくはエプワース睡眠尺度表スコア10以上を睡眠障害群と定義した。59名中、38名(64%)で睡眠障害が認められた。睡眠障害のある群でのSF-36スコアは、睡眠障害の無い群と比較して低値であった。59名中、11名(18%)にむずむず脚症候群が認められた。潜在性肝性脳症(MHE)の指標として精神神経機能検査を用いた。精神神経機能検査スコア3以上の群をMHE3群とし、スコア2以下をMHE0-2群とした。MHE3群は22名(43%)であった。MHE3群はMHE0-2群と比較して、移植後の期間が短く、血清アルブミンは低値、分枝鎖アミノ酸/チロシンモル比(BTR)は低値、血清アンモニアは高値であった。

睡眠障害の無い群21名中には、むずむず脚症候群が1名、潜在性肝性脳症が7名、むずむず脚症候群かつ潜在性肝性脳症が1名含まれていた。睡眠障害群には、中枢性睡眠時無呼吸症候群1名、うつ病2名、閉塞性睡眠時無呼吸症候群4名、潜在性肝性脳症9名(うち前立腺肥大と、うつ病が各1名)、むずむず脚症候群かつ潜在性肝性脳症が6名、むずむず脚症候群が3名、原因不明が13名含まれていた。睡眠障害の無い21名と睡眠時無呼吸症候群、うつ病、前立腺肥大症によ

る睡眠障害の7名の計28名を対照群とした。睡眠障害群のうち、むずむず脚症候群かつ潜在性肝性脳症の6名はむずむず脚症候群の群に含め、計9名として以下の解析を行った。

潜在性肝性脳症群では対照群や原因不明群と比較して有意にMELDスコアが高値であった。ピッツバーグ睡眠質問票スコアは、コントロール群では潜在性肝性脳症群やむずむず脚症候群、原因不明群と比較して有意に低値であった。精神神経機能検査は、潜在性肝性脳症群とむずむず脚群の群でコントロール群や原因不明群と比較して、有意に高値であった。むずむず脚症候群の群では、コントロール群と比較して移植後の週数が有意に短かった。対照群では、睡眠障害のあるどの群と比較しても血清アルブミン値は有意に高かった。潜在性肝性脳症群では、対照群や原因不明の群と比較して有意に分枝鎖アミノ酸/チロシンモル比が低かった。潜在性肝性脳症群では、他のどの群と比較しても血漿アンモニア値が高かった。むずむず脚症候群の群では、対照群と比較してSF36項目の身体機能が有意に低かった。潜在性肝性脳症群では、対照群と比較してSF36項目の全体的健康観が有意に低かった。潜在性肝性脳症群とむずむず脚症候群の群の両群で、対照群と比較してSF36項目の活力と心の健康が有意に低かった。

潜在性肝性脳症の群では血漿アンモニア高値、分枝鎖アミノ酸/チロシンモル比低値といった終末期肝不全の指標が高かった。一方、むずむず脚症候群の群は移植後の期間が短かった。

**【結 論】**64%の患者で睡眠障害が認められた。睡眠障害のある群では、SF-36スコアは睡眠障害の無い群と比較して低値であった。生体肝移植後患者においてレストレスレッグ症候群と潜在性肝性脳症が睡眠障害の主たる原因と考えられた。