

**厚生労働科学研究費補助金**（エイズ対策研究事業）  
分担研究報告書

HIV/HCV 共感染者への肝移植適応基準の改定

研究協力者 市田 隆文

順天堂大学医学部附属静岡病院 消化器内科 教授

**研究要旨:** HIV/HCV 共感染者は慢性肝炎の時期でも門脈圧亢進症により肝硬変と同様の肝予備力を呈することが知られ、同様に肝硬変でもその病期がより進行性であることが判明した。したがって、肝硬変患者の究極的な治療法である肝移植を実施するに当たり、2012年9月1日をもって下記のように適応基準を決定し、脳死肝移植適応評価委員会で評価することが決めた。レシピエント候補者の医学的緊急度は共感染で肝硬変を呈する場合、Child A は Child B 相当として緊急度 3 点、Child B は Child C 相当として緊急度 6 点、Child C は、通常緊急度 6 点であるが、この場合 Child スコア 13 点以上、MELD25 点以上の緊急度 8 点相当とした。周知徹底期間を経て脳死肝移植適応評価委員会で現在 2 例が申請登録中である。

共同研究者

玄田 拓哉 順天堂大学医学部附属静岡病院消化器内科 准教授

**A. 研究目的**

HIV/HCV 共感染者の予後が通常の HCV 陽性肝硬変よりも早期に門脈圧亢進症が進行して、病態が悪化することが報告されている。時に、慢性肝炎の時期に食道静脈瘤の破裂を経験することがある。同時にわが国における HIV/HCV 共感染者の死亡原因の大半が肝臓病死であり、その年齢も比較的若年であることが知られている。このような医学的事実から、通常の HCV 単独感染の肝硬変と同じ医学的緊急度による肝移植適応基準では、医学的緊急度、登録順ならびに脳死ドナーの年間数を考慮するとこの共感染者がわが国で脳死肝移植を受けることはほとんど困難であるといえる。そこで、医学的根拠を基に共感染者に限ってその肝移植適応基準の改定を試みた。

**B. 研究方法**

2012年8月29日、日本肝臓学会肝移植委員会、日本脳死肝移植適応評価委員会の合同委員会が開催され、HIV/HCV 共感染の肝硬変の予後と生存率、死亡原因を検討し、共感染の肝移植適応基準における医学的緊急度の点数評価の見直しを行った。さらに関連学会や研究会に提示し、その医学的緊急度の

改正に関して討議した。

**C. 研究結果**

その結果、HIV/HCV 共感染の肝硬変における医学的緊急度は、代償性肝硬変である Child A は通常、肝移植の適応基準外の病態であるが、非代償性肝硬変の Child B 相当として緊急度 3 点、Child B は Child C 相当として緊急度 6 点と設定することとした。非代償性肝硬変である Child C の病態では緊急度 6 点であるが、この場合 Child スコア 13 点以上、MELD25 点以上の緊急度 8 点相当とすることとした。そして、およそ 6 カ月の周知徹底期間を経て脳死肝移植実施施設にこの医学的緊急度のランクアップを提示し、現在 2 名が脳死肝移植に登録中であることが判明した。

**D. 考 察**

HIV/HCV 共感染例で肝硬変の病態に進展した場合、わが国では肝硬変初期の病期から肝移植の適応と考え、その医学的緊急度も通常の HCV 単独感染の肝硬変とは異なり、それぞれ医学的緊急度がランクアップされて登録することが可能となった。この基準は 2012年8月29日の合同委員会で承認され、その後9月1日をもって周知徹底を図り、その後肝移植

適応基準の医学的緊急度を改訂した。現在、脳死肝移植実施施設からいくつかの申請が成され、2名が脳死肝移植に登録中である。

## E. 結 論

年間数名の HIV/HCV 共感染の肝硬変例を早期に脳死肝移植の適応として登録し、生存率を高めることは国民の健康を目的とする脳死肝移植医療にきわめて重要である。今後はこの医学的緊急度を用いた脳死肝移植の登録をおこない、脳死肝移植が速やかに受けられることを望むとともに、実施例の検討と長期予後の解析が必要となると考える。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

1. 市田隆文、玄田拓哉、平野克治：肝移植の現況と今後、Annual Review 消化器、林ら編集、中外医学社、東京、2014年1月30日 194-204頁
2. 市田隆文、玄田拓哉、平野克治：肝移植、消化器病学、基礎と臨床、浅香正博ら編集、西村書店、新潟、2013年10月25日、1370-1377頁。
3. 市田隆文、玄田拓哉、平野克治.肝移植の適応-HBV関連慢性肝不全の適応と成績. Hepatology Practice B型肝炎の診療を極める、田中栄司、竹原徹郎、持田智編集、文光堂、東京 121-126頁
4. 市田隆文:わが国における肝細胞癌に対する肝移植の現状. The Liver Cancer Journal2013;9 5(3): 190-195

5. 市田隆文、玄田拓哉、平野克治：脳死肝移植(2)今後の展望、臨床消化器内科 2013; 28(9): 1233-1239.
6. 市田隆文、玄田拓哉：HBV に対する最新の肝移植事情.別冊・医学のあゆみ、B型肝炎-最新治療コンセンサス、編集溝上雅史、医歯薬出版、東京、2013年7月15日、87-91頁
7. Genda T, Ichida T, Sakisaka S, Sata M, Tanaka E, Inui A, Egawa H, Umeshita K, Furukawa H, Kawasaki S, Inomata Y.: Waiting-list mortality of patients with primary biliary cirrhosis in the Japanese transplant allocation system. J Gastroenterol 2013; Mar 12. [Epub ahead of print]PMID: 23478939 [PubMed - as supplied by publisher]
8. 玄田拓哉、市田隆文；脳死肝移植待機リストにおける劇症肝炎患者の現状. 急性肝不全、監修上本伸二、編集海道利実、アークメディア、東京、2013年、17-20頁.

H. 学会発表第 17 回日本肝臓学会大会 シンポジウム(筆頭演者玄田拓哉)A477「劇症肝炎患者に対する脳死肝移植」

## I. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

- 1.特許取得 なし
- 2.実用新案登録 なし
- 3.その他 なし