

Abstract

血漿中 HCV 量が検出不可能で HCV と HIV に重複感染した血友病患者の末梢血単核球培養上清からの HCV の回収

HCV recovery from peripheral blood mononuclear cell culture supernatants derived from HCV-HIV co-infected haemophilic patients with undetectable HCV viraemia

P. Baré, I. Massud, L. Belmonte, M. Corti, M. Villafañe, R. Pérez Bianco, M. de Tezanos-pinto, M. M. E. de Bracco and B. Ruibal-Ares

ヒト免疫不全ウイルス (HIV) 陽性/C型肝炎ウイルス (HCV) 陽性でアンチレトロウイルス療法 (HAART) を受けている血友病患者 38 例を対象に、4 年間にわたり血漿中 HCV 量を測定した。その結果、38 例中 6 例では 2 年以上にわたって血漿中 HCV が検出されなかった。血漿中 HCV 陰性と、CD4 陽性 T 細胞数、HIV 量、年齢、血友病の病型・重症度との間に相関は認められなかった。また、HAART 開始後に HIV 量の減少および免疫の再構築が認められたが、これらは血漿からの HCV の消失を説明し得るほどの十分なものではなかった。血漿中 HCV が検出されなかった (3 例)、あるいは検出されなくなった患者 (3 例) では、血漿中 HCV が陽性のまま経過した患者に比べて CD8 陽性 T 細胞数が有意に高値で

あった (平均±標準誤差: $1,153 \pm 117.8$ vs. 819.1 ± 40.72 cells/ μL , $p = 0.0013$)。HCV は末梢血単核球 (PBMC) 中で低い複製レベルを維持できるため、HCV が検出できなかった 6 例のうち、5 例の PBMC を培養した。その結果、5 例中 4 例が HCV RNA 陽性であった。この結果は、この細胞がウイルスの重要な担体であり、血漿中 HCV が長期間陰性であっても、血漿中における感染の再発に寄与し得ることを示している。これらの結果をまとめると、HIV に重複感染している HCV 陽性患者では、血漿中 HCV が長期間陰性で経過したとしても、PBMC 中に複製可能な HCV が潜伏している可能性がある。したがって、これらの患者における HCV の真の除去は非常に困難であるといえる。

Table 3. Comparison of virological and immunological parameters between the groups with and without HCV plasma eradication.

| | Before HAART | | After 4 years under HAART | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| | HCV RNA (-) | HCV RNA (+) | HCV RNA (-) | HCV RNA (+) |
| Number of patients | 3 | 35 | 6 | 32 |
| CD4+ T cells μL^{-1} | 464.5 ± 34.50 | 269.5 ± 37.32 | 304.3 ± 75.29 | 466.2 ± 51.35 |
| CD8+ T cells μL^{-1} | 1408 ± 37.00 | 726.5 ± 49.97 | 1013 ± 179.9 | 879.3 ± 57.99 |
| | $P = 0.0028$ | | | |
| HIV viral load (log) | 3.1 ± 0.55 | 4.0 ± 0.17 | 3.2 ± 0.47 | 2.8 ± 0.19 |

HAART, highly active antiretroviral therapy; HCV, hepatitis C virus; HCV RNA (-), patients without HCV viraemia; HCV RNA (+), patients with HCV-positive viraemia.

Values are expressed as mean \pm SE.