

國內外新知

## G型肝炎病毒感染對於慢性C型肝炎患者之影響

編輯部

G型肝炎病毒(hepatitis G virus, HGV)，為一種新型肝炎病毒，最近才被分離出來，是除了B、C、D型肝炎外，另一種會引起急性或慢性肝炎之病毒，其病毒基因結構與C型肝炎病毒，有密切之關聯，就如同C型肝炎病毒，其傳染途徑為接受靜脈輸液。Tanaka等人發表研究論文，其研究著重分析慢性C型肝炎患者，又感染HGV會有何影響[1]，包括一些正接受 $\alpha$ -干擾素治療之患者。

為了解G型肝炎病毒，對慢性C型肝炎患者之影響，日本Matsumoto一家醫學院附設醫院，採回溯性研究方法，隨機選取189位，已在組織學上證實為慢性C型肝炎患者，包括101位病人正接受 $\alpha$ -干擾素治療[2]，以RT-PCR檢驗方法測量血清中HGV RNA之濃度。臨床症狀：包括組織學上之發現、C型肝炎標記、及對 $\alpha$ -干擾素治療反應等方法，來比較慢性C型肝炎患者，同時患有G型肝炎病毒感染及無G型肝炎病毒感染之差別。

其發現結果如下：189位病患中，有21位(11%)病患，同時感染G型肝炎病毒，平均而言，患有G型肝炎病毒感染之年齡較年輕(平均年齡 $\pm$ 標準差：G型肝炎病毒感染：40.6 $\pm$ 13.0歲；C型肝炎病毒感染：51.7 $\pm$ 10.7歲)，但其他如性別、臨床症狀、C型病毒基因及血清中HCV

RNA之濃度，並無太大差別，而9位HGV感染病人，接受 $\alpha$ -干擾素治療中，在長期追蹤後，只有2位有治療效果(22%)。其結論為HGV感染對慢性C型肝炎患者，並無顯著影響，不會加重其病情，無論是HCV RNA之濃度，或是C型肝炎患者對 $\alpha$ -干擾素治療反應等，其臨床症狀及病毒感染病程均無差別。HGV對 $\alpha$ -干擾素治療大多無效。

慢性C型肝炎患者中，約有10%同時感染G型肝炎病毒，雖然其傳染途徑目前仍不明，應該是經由非腸胃道感染，例如輸血、使用污染後之針頭注射等，在此研究中，同時患有C型肝炎、G型肝炎病毒感染者，與僅有C型肝炎病毒感染者比較，其感染前接受輸血頻率相似，故推測這二種病毒是由同一種方式傳染，例如輸血。現今慢性肝炎患者中，常不只遭受一種肝炎感染，HBV(hepatitis B virus)與HCV之間有重要相互作用，已有文獻探討，其HBV與HCV之關係是互相競爭的，一種病毒的複製會抑制另外一種病毒複製。在此研究中，其主要問題為，HGV感染是否會改變血清中HCV RNA之濃度、臨床感染過程及對 $\alpha$ -干擾素治療反應等。此研究有兩點發現：第一、在同時患有C型、G型肝炎病毒感染者，與僅有C型肝炎病毒感染者比較，血清中HCV RNA之濃度是

一樣的，無證據可證實HCV與HGV間會有單向或雙向病毒複製之干擾。第二、無證據顯示HGV感染，會增加C型肝炎患者之疾病嚴重度。這2組病人中，其血清中平均丙氨酸丙二酸轉氨酶，或組織學上發現並無差別，且其C型肝炎患者對 $\alpha$ -干擾素治療反應和是否合併有HGV感染無關。而且停藥後肝臟發炎反應，似乎多為HCV複製引起的，而非HGV，這些資料顯示，HGV的致病力較HCV有限、較弱。HGV呈陽性反應之捐血者，其血清中平均丙氨酸丙二酸轉氨酶濃度和HGV呈陰性反應之捐血者比較，並無差別。曾有研究報告，有數種病毒或宿主本身因素，會影響慢性C型肝炎患者，對 $\alpha$ -干擾素治療反應，但目前無證據可顯示HGV，會對此有影響[3]。最後研究HGV對 $\alpha$ -干擾素治療之感受性，在接受 $\alpha$ -干擾素治療期間，測量血清中HGV RNA之濃度，有降低之情形，無論如何，就如HGV感染患者，在停止藥物治療後，大部份病人血清中仍有HGV，因此證明，在 $\alpha$ -干擾素治療在治療HGV感染，與C型肝炎傳染患者一樣，效果不佳。

〔譯者評〕由於分子醫學之進步，肝炎病毒之鑑定分型，越來越仔細，原來non-A、

non-B肝炎病毒，現在可鑑定出D（感染患有B型肝炎患者）、E（經由腸胃道感染）、F（經由血液及體液感染）、G型（經由血液及體液感染）肝炎病毒，現今慢性肝炎患者中，常不只遭受一種肝炎病毒感染，在不清楚其相互作用、正確之傳染途徑及無有效之治療藥物的情況，肝炎的預防及治療是一大挑戰。故在肝炎病毒感染的防治，應採預防重於治療和加強宣導預防之方法，以避免得到感染。（陳靜如摘評）

### 參考文獻

1. Tanaka E, Kiyosawa K, Sodeyama T et al: Significance of antibody to hepatitis C virus in Japanese patients with viral hepatitis relationship between anti-HCV antibody and the prognosis of non-A, non-B post-transfusion hepatitis. *J Med Virol* 1991;33:117-22.
2. Tanaka E, Kiyosawa K, Matsumoto A, et al: Serum levels of hepatitis C virus Core protein in patients with chronic hepatitis C treated with Interferon alfa. *Hepatology* 1996;03:1330-3.
3. Linnen J, Wages J Jr, Zhang-Keck ZY. et al: Molecular cloning and disease association of hepatitis G virus: a transfusion-transmissible agent. *Science*.1996; 271:505-8.
4. Jeffers LJ, Piatak M, Bernstein DF et al: Hepatitis G virus infection in patients with acute and chronic liver disease of unknown etiology [abstract]. *Hepatology* 1996; 22:182A.
5. Eijtt, Harvey J A, Yoshiyuk: N et al: Effect of hepatitis G Virus infection on chronic hepatitis C. *Ann Intern Med* 1996:125:740-3.