

Friedrich-Rust M et al. Real-Time Elastography for Noninvasive Assessment of Liver Fibrosis in Chronic Viral Hepatitis.

American Journal of Roentgenology 2007; 188: 758-764

Department of Internal Medicine II, Saarland University Hospital, Hamburg, Germany

即時彈性組織攝影術對慢性病毒性肝炎肝纖維化之非侵入性評估

林俊麟醫師 / 國泰綜合醫院 肝臟中心

目的：最近纖維攝影術(FibroScan)已經被用來做為肝纖維化的非侵入性分期。本論文提出一種新的方法，利用音波的即時彈性組織攝影術(real-time elastography)，可在例行性超音波檢查時，使用傳統的超音波探頭進行檢查。

方法：共計 79 位已知纖維化分期的慢性肝炎患者和 20 位健康的自願受試者，以即時彈性組織攝影術(real-time elastography)進行檢查。使用一個特別發展出來的程式來做彈性組織定量分析。在一先行的分析資料中，從 16 位不同病人的身上，以邏輯迴歸分析法定出彈性分數(elasticity score)。除此之外，也同時分析轉胺酶-血小板比率指數(aspartate transaminase-to-platelet ratio index：APRI)與實驗數值。

結果：以即時彈性組織攝影術(real-time

elastography)測得的彈性分數(elasticity score)與組織學纖維化分期的 Spearman's 相關係數為 0.48，具有高度統計意義。而診斷的準確性，則以選取區域之 receiver operating characteristic (ROC) curves 來表示。有意義的纖維化 (METAVIR score $\geq$ F2)、嚴重的纖維化($\geq$ F3)與肝硬化，選取之區域之 ROC curves 分別為 0.75、0.73 與 0.69。合併彈性－實驗數值分數(elasticity-laboratory score)，選取區域之 ROC curves 分別為 0.93、0.95 與 0.91。

討論：即時彈性組織攝影術(real-time elastography)是一種新式、有前途的非侵入性超音波方法，可以評估慢性病毒性肝炎患者之肝臟纖維化程度。