

肝纖維化掃描

壽豐分院疾病管理中心黃玫琪

前言

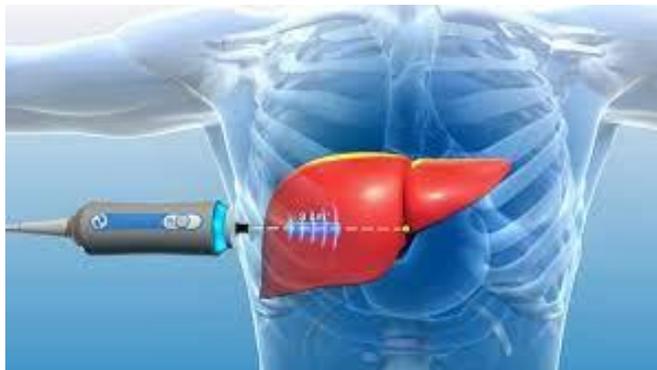
目前最新科技進展是肝纖維化掃描儀來測量肝硬度，是法國 Echosens 公司研發，美國食品與藥物管理局 (FDA) 於 2013 年 4 月許可肝纖維化掃描儀，用於非侵入性評估肝纖維化，已有超過 70 個國家常規臨床業務。

原理

將一個超音波探頭固定在一个震動器的軸上，主要以物理撞擊方式產生推動波，為低頻（50 赫茲）的音波，使肝組織產生擠壓而產生垂直方向的切變波，此波速度與肝硬化成正比進即可得知肝硬化指數，當速度越快時肝就越硬，利用超音波探測肝組織，約直徑 1 公分，長度 5 公分的區域，為肝切片的 100 倍以上，更能反應整體肝硬化的狀況，同樣重複 10 次再經過計算，一般檢查時間在 5 分鐘完成，檢查結果提供臨床醫師判斷病人肝纖維化及脂肪肝作為參考，除了可做肝纖維分級，也可以做脂肪肝分級；無痛、快速的檢查，過程中病人只需平躺於床上，右手臂收在頭後方並露出右上腹，探頭頂端在肝臟右葉與肋間之間的皮膚上，也是肝切片取樣之處，當要測量的區域定位後操作者壓探頭的按鈕，開始一次取得病人只會感到一些輕微震盪感。肝臟是人體最大之器官，是無聲器官亦是沒有神經分布之處，健康的肝臟只需要四分之重量即可正常運作，早期肝病幾乎沒有症狀沒有明顯症狀而不易察覺。

肝纖維化掃描儀之優點

1. 非進入性檢測、無創無痛。
2. 時間只需 5 分鐘即可得知結果。
3. 可重複接受檢測沒有傷害，可作為病人追蹤肝纖維化之參考依據，多一項新利器可以更輕鬆掌握病情。
4. 透過無創性肝臟震動掃描儀測量彈性波的速度，直接且具體以數值方式呈現確定肝纖維化程度及脂肪肝的含量（亦可檢測脂肪肝）。



什麼人適合做肝纖維化掃描

慢性肝炎、愛滋病病患、酗酒人士、酒精性肝病患者。

禁忌症：肥胖者、肋間狹窄病人、腹水病人及使用心臟節律器病人。

結論

肝纖維化與病人的治療和疾病預後存在密切的關係，因此對於慢性肝炎的患者而言，追蹤腹部超音波及判斷其纖維化程度是相當重要的，甚至會影響治療，隨著各種非侵襲性檢查正在逐漸發展成熟並且投入臨床應用，希望能夠帶給慢性肝炎患者更多元診療的選擇。

文獻參考：

- 1.非侵襲性影像檢查對於肝纖維化的診斷與影響 臨床醫學月刊； 84 卷 4 期 (2019/10/25)， P683-691 李承翰 許朝偉
- 2.好心肝 NO. 92 非侵入性肝纖維化檢查，免切片！