新生兒腦部超音波篩檢

洪焜隆醫師 / 國泰綜合醫院 小兒科

以超音波從事新生兒各重要器官之篩檢工具乃最近十餘年來台灣之另一創舉，其出發點除了醫療人員對新生兒篩檢項目之興趣外，有一部分原因則是健保制度下醫院之因應之道。因為給付太少，各醫院從產前就陸續發展超音波篩檢，有 3D 及 4D 立體之產前超音波檢查，這些檢查當然是健保以外的自費項目。延續下來，初生的嬰兒當然也是超音波自費篩檢之另一重要來源，而新生兒頭部因為前囟門尚未關閉，超音波容易由此掃描到腦部的重要結構，提供臨床上的參考。因為**不具侵襲性，又簡單方便，且價格亦屬低廉，一般家長容易接受，遂已蔚為目前新生兒篩檢之主流項目之一。**

以國泰綜合醫院為例，本人擔任小兒科主任之時，有感於健保給付偏低，為提高小兒科業績，遂率先實施新生兒各項超音波篩檢，包括腦部、心臟及腹部等，當

時在國內醫學中心算是最早的，後來各大醫院也都陸續加入此一行列。最近我們做了整理，並發表一篇論文 Neonatal echoencephalographic screening. Fu-Jen J Med 2011(in press) ，統計自 1997 年起實施新生兒腦部超音波篩檢，至 2009 年之十二年間，已篩檢過 15,571 新生兒，平均每年篩檢約 1,300 例，其中 10,828 嬰兒 (69.5%) 無任何異樣。但也發現一些小毛病，如室管膜下囊腫占 25.2%，脈絡叢囊腫占 12.3%，基底核血管影像增加占 2.6% 等。

這些超音波發現的結果，較國外報告相對為高，其原因可能與超音波機器解析度有關，我們曾比較新舊超音波儀器，確實有差別，這樣結果曾經引起婦產科醫師的疑慮及家長的不安。為此本人曾發表另篇論文 (Neonatal choroids plexus cysts and early childhood developmental outcome. J

Formos Med Assoc

2002;101:43-7.)，追蹤新生兒脈絡叢囊腫病例 186 例至一歲左右，發現絕大多數在幾個月內自然消失，對神經發育並無任何影響，以此推測其他囊腫及基底核血管影像增加等輕微變化亦無大礙。目前在超音波報告上，我們都會加註說明這些都是屬於非特異性超音波變化，大部分並不影響其發育，但需追蹤檢查。雖然如此，十二年來也陸續發現數例較嚴重的腦部病變，如腦出血、水腦、合併肢體發育不全及其他先天異常等。**這些病變透過超音波篩檢都在出生不久被偵測出來，有些甚至在臨床症狀產生前即獲得適當的處理，可說是超音波篩檢帶來的最大好處**，雖然比例不高，但能提早偵測出來，也不失為篩檢之極大收穫。此外，**超音波篩檢所得到的大量國人資料庫，可提供醫學方面之研究題材**，亦為篩檢之另一額外收穫。