



## 胎兒酒精症候群

伍希文 張景勳 羅慶微

### 定義

胎兒酒精症候群 (Fetal Alcohol Spectrum Disorder, FASD) 最早在1973年被提出，其定義泛指婦女在懷孕時期，因為飲酒所導致的胎兒缺陷，包括胎兒顏面發育異常、出生前或出生後的生長遲滯、和結構性與功能性的中樞神經系統異常等等。這些問題是終生存在的，而且經常會造成患者日後行為發展的差異與學習上的困難。

### 流行病學與成因

根據美國當地的調查顯示，約百分之五十的育齡婦女有飲酒的習慣，而在懷孕期間仍持續飲酒者亦佔百分之十五至百分之二十。由於女性酗酒的現象日益嚴重，胎兒酒精症候群在歐美國家的發生率有逐年增加的趨勢，目前已逼近百分之一，也就是每一百名胎兒中將近有一名會受到此症的威脅。其中母親未婚，年齡超過三十歲，曾有酗酒的個人史，和社會地位較低的族群，都是罹患此症的危險因子。此外，流行病學的研

究雖已證實胎兒酒精症候群的發生率和孕婦攝取的酒精含量成高度相關性，然而目前並沒有可信的生物標記可用來檢測酒精含量，且孕婦可攝取的最高安全酒精劑量尚無一定論。國外已有動物實驗報告指出，在老鼠身上即使母體於懷孕期間只攝取過一次相當於24盎司的酒量（約680毫升的啤酒），仍有可能造成幼鼠的大腦細胞缺損；另外亦有動物研究發現，酒精對胎兒所造成的毒性程度，在母體懷孕的各個時期都是相當的。至於其機轉，則主要是透過阻斷NMDA的氨基酸接受器（NMDA glutamate receptor），與過度活化GABA<sub>A</sub>接受器，來干擾神經元突觸上的訊息傳導，以及造成神經細胞的提早凋亡。是故，與其他先天性胎兒異常疾病相較之下，母親在整個懷孕期間確實做到滴酒不沾，是避免胎兒酒精症候群最保險也最容易的方法。

### 臨床表徵

眼瞼裂短小，人中長而平滑，與上唇較薄等三項顏面部位的變異（圖1），是胎兒酒精症候群的諸多臨床表徵當中，最特殊也最具診斷價值的。其他常見的外觀異常，則包括臉部輪廓平

1 三軍總醫院家庭醫學部

關鍵字：FASD, fetal alcohol syndrome, facial dysmorphology, growth retardation, CNS / neurodevelopmental abnormality

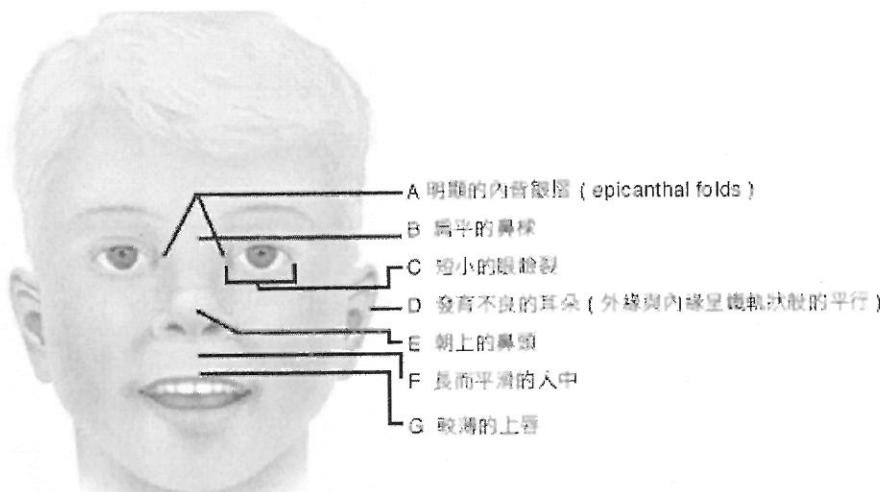


圖1 胎兒酒精症候群患童的顏面變異（源自Am Fam Physician 2005）

板，眼皮下垂，內眳皺摺(epicanthal folds)明顯，鼻樑扁平，鼻頭朝上，耳朵發育不良(外緣與內緣呈鐵軌狀般的平行)，手指屈曲(camptodactyly)，小指內彎(clinodactyly)，掌紋變異，多毛症，和心臟發育缺損等非特異性的變化。此外，生長上的遲滯，常導致患童的身高與體重落在同一年齡層的倒數十個百分比之內。而中樞神經系統的異常，以小頭畸形(microcephaly)最為常見，並且隨著年齡的增長，逐漸出現認知功能與行為發展方面的障礙，像是心智遲緩、自閉症、過動症、記憶缺失、語言障礙、學習障礙、癲癇、精神疾病(其中以情感性疾患最為常見)等等。

### 診斷與後續處理

目前世界各國對於胎兒酒精症候群的診斷，並沒有一致的標準，但主要的

原則是評估患者的臨床表徵變異，以及追溯母親於懷孕時期的飲酒史。由於胎兒酒精症候群的臨床表徵，和其他先天性胎兒異常疾病，如神經營缺損、唐氏症或易脆性X染色體症候群等，有多處重疊的部分，因此詳細的病史詢問對於鑑別診斷是非常重要的。如果患者出現眼瞼裂短小，人中長而平滑，上唇較薄等顏面上的異常，合併有生長遲滯的問題，或中樞神經系統方面的變異，且母親於懷孕時期確實有不當飲酒的情形發生，那麼此患者被診斷為胎兒酒精症候群的正確率則相對提高許多。

在胎兒酒精症候群的預防與篩檢上，基層醫師扮演著舉足輕重的角色。尤其是對於酗酒盛行率較高的族群和地區，施以孕婦正確的衛教資訊，並且對疑似病例提高警覺性，即時轉介至專業醫療機構，將有助於早期診斷與早期治療。至於後續的處理與追蹤，往

往往需要多種專業人員的共同參與，包括家庭醫師、兒科醫師、整形外科醫師、精神科醫師、基因學家、心理輔導師及社工人員等等，為患者建立出一套個人專屬的階段性治療計畫，以達成早期矯正、增進預後的目標。

### 結語

在歐美國家，胎兒酒精症候群已是導致胎兒先天缺陷與兒童發展遲滯的主要原因之一，由其所衍生出的諸多後遺症，對個人、家庭乃至於社會都是相當沉重的負擔。台灣目前對於此病症雖尚無廣泛的討論，但隨著國家工業化的發展與社交風氣的開放，女性飲用酒精的型態已有趨向年輕化與普及化的情形。為了確保下一代的安全與健康，推

動『懷孕不喝酒，喝酒不懷孕』是必要的預防工作；此外，臨床醫師若能積極介入疑似案例，及早診斷並予以矯正治療，將能避免更多的不幸發生。

### 參考資料

1. Daniel JW, Maximilian M: Fetal Alcohol Spectrum Disorder. Am Fam Physician 2005; 72: 279-282, 285.
2. Robert JS, Virginia DB, Beth N: Fetal Alcohol Spectrum Disorder. JAMA 2003; 290: 2996-9.
3. Olney JW: Fetal alcohol syndrome at the cellular level. Addict Biol 2004; 9: 137-49.
4. Burd L, Corsonas-Hassler TM, Martolf JT, Kerbeshian J: Recognition and management of fetal alcohol syndrome. Neurotoxicol Teratol 2003; 25: 681-8.
5. Jones JL, Smith DW: Recognition of the fetal alcohol syndrome in early infancy. Lancet 1973; 2: 999-1001.

## 下期預告

家庭醫業 慢性纖維肌痛症

林承昌、陳杏俊、柯朝元

家庭醫業 非類固醇抗炎藥物之腸病變

郭佑政、張煥楨

醫學新知 老年人與代謝症候群

賴秀昀、黃國晉、陳慶餘

社區醫學 慢談現代人難以啟齒的隨身一堵瘡 江瑞坤、尹文耀、劉鎮嘉、陳淑娟、王君仔

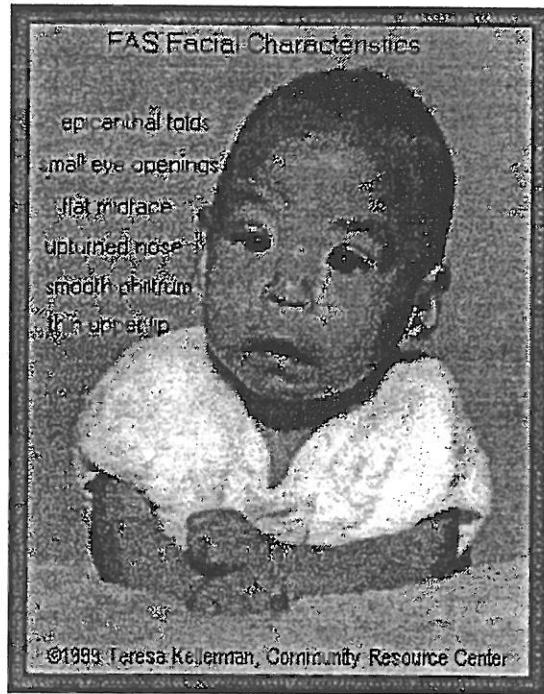
醫學新知 維他命補充建議(C,D,E,葉酸)

廖文評、張景勤、羅慶微

家庭醫業 兒童及青少年高血壓之診斷與治療

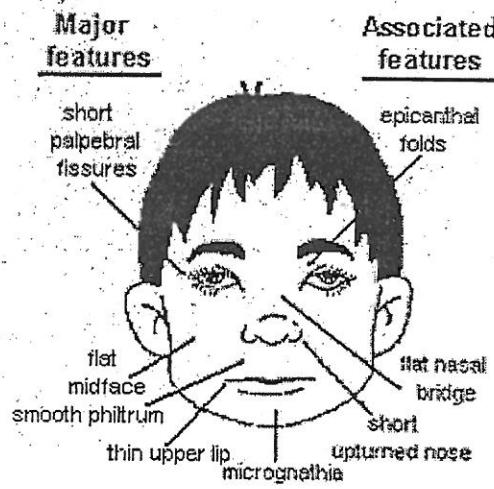
廖靜儀、王建構





## Fetal Alcohol syndrome

**Figure I**



Redrawn from Streissguth & Little, 1994

