在20～40歲，死亡率較高，尤其是懷孕的婦女，但它不演變成慢性肝炎。許多醫學家認爲它可能是A型肝炎的變異型或是一新的腸病毒，尙待最後的證明。

另有一型非A非B型肝炎，證明與輸血或者血液成份無關，恐怕與接觸有關。它的發生是散在性（sporadic）的，世界各地都有報告。前述兩種非A非B型肝炎，由於缺乏有力的血清學檢查證明，必須用排除法來診斷，因此各家報告，在流行率、生化學檢查、症狀都有很大的出入。

輸血後肝炎百分之九十被證明是非A非B型肝炎，它的發生率爲7%到12%。職業供血者要比志願供血者造成輸血後肝炎要多得多。由於尙沒有血清學檢查來證明其「帶原者」，因此只能從避免由職業供血者得到血液、生化學顯示不正常的血液即廢棄不用、剝除Anti-HBc陽性的血液這三個方法來避免輸血後非A非B型肝炎；但從實際的觀點來看，前述後二項措施會造成許多寶貴的血液的廢棄不用，尙有待商榷。

輸血後非A非B型肝炎的潛狀期從2到26週，平均八週。約有三分之二的病例是無黃疸性，並且毫無症狀地進行。明顯的黃疸病例則表現典型的黃疸、生化學不正常(AST、ALT、及ALP不正常），雖然數值比A型或B型肝炎要低，臨床上卻表現較嚴重或較長久。發生猛爆性肝炎的比率也稍高，至於演變成慢性肝炎的比率則高得多，據統計，約有50%的非A非B型肝炎變成慢性肝炎，同時在日後的歲月裏，表現出起伏不定的肝功能生化學檢查，令人困擾。

由於非A非B型肝炎變成慢性的比率頗高（尤其是輸血後非A非B型肝炎），它與肝細胞癌的關係，也被人提出，但由於缺乏有力的病毒學或血清學證據，二者的關係尙有待進一步證實。

在治療方面，使用抗病毒製劑，如α－干擾素，臨床上似乎頗爲有效，但終究預防勝於治療，避免感染最爲上策。



林慧智

前言：

當一個人無法從腸胃道攝取維持生命所需的營養，而需仰賴於腸道外的途徑給予，我們稱之爲腸道外營養。腸道外給予的途徑也有許多，如皮下、肌肉、靜脈等。由於營養液的量及性質，

從皮下、肌肉均不適宜，只有從靜脈才能供給大量的溶液及足夠的熱量，所以腸道外營養也就是靜脈營養。

靜脈營養實際上僅提供維持生命所需之最小代謝量而已。所以用 parenteral nutrition 或 parenteral alimentation 這兩個名詞稱之。靜脈營養的適應症(indication of parenteral nuteral nutrition)：

在什麼情況下會考慮使用靜脈營養？當病人無法從腸胃道進食、或因腸胃道疾病不要讓病人進食時，就要考慮是否給予靜脈營養了。其適應症包括(1)腸胃道疾患病人無法進食，如腹膜炎；(2)食物無法停留在腸道，如長期腹瀉；(3)酵素缺乏或發炎性腸病變引起的消化不良；(4)疾病使患者處於新陳代謝亢奮的狀態，如燒傷或嚴重外傷等；(5)體重很輕的早產兒，如1200gm以上。

靜脈營養的組成：

靜脈營養的基本組成有醣類、蛋白質、脂肪、電解質、維生素以及微量元素六大類。現分述如下：

壹、醣類(carbohydrate)

是主要的能量來源，每1g可提供3.4cal。一般使用10～50%的葡萄糖液，但在病人有肝腎疾患、先天性糖尿病、或嚴重外傷的情況下，體內無法利用葡萄糖時，可改用果糖 (fructose)，或山梨醇(sorbitol)等。

貳、蛋白質(protein)

蛋白質的作用爲：(1)維持氮平衡，(2)提供組織之修復及傷口癒合，(3)避免體內蛋白質的消耗，(4)荷爾蒙及酵素的合成。

如靜脈營養的熱量不足時，所供給的氨基酸會被利用成爲熱量，而無法合成爲體內的蛋白質。一般認爲氮和熱量的比應爲1：150以上(有些學者認爲要到1：200) 氨基酸才會被完全利用。本院有12% Aminol，10% Moriamin－SN 等。

參、脂肪(fat)

脂肪具有相當高的熱量，每1g可產生 9 cal。長期沒有脂肪的供給，會產生基本脂肪酸缺乏症，造成細胞及體內許多的病變如：皮膚、毛髮病變、細胞膜不正常(尤其紅血球)、不正常的心電圖等等。

目前所使用的脂肪製劑有：Intrafat。

肆、電解質

每天所需的電解質包括：鈉、鉀、氯、鈣等，基本的維持量如下：(每天的需要量meq/kg)

鈉：3－6

氯：3--6

鉀：3－5

鈣：3－2.5

鎂：0.5

伍、微量元素

元　　素	每天需要量
鋅(Zinc)	100～300μg/kg
銅(Copper)	20μg/kg
碘(Iodine)	3～5μg/kg
鐵(Iron)	1 mg/kg
錳(Maganese)	2～10μg/kg

陸、維生素

醣類、氨基酸的代謝，都需要維生素來維持某些生理及生化的功能。嬰兒每天維生素的需要量：A－15000 u、B_1－0.5mg、B－0.5mg、B_{12}－1.3mg、K_1－0.04mg、Folic acid－0.05mg。

靜脈輸液給予的方式：

靜脈輸液的給予，可經由中央（central line）或末梢(peripheral)靜脈兩種。

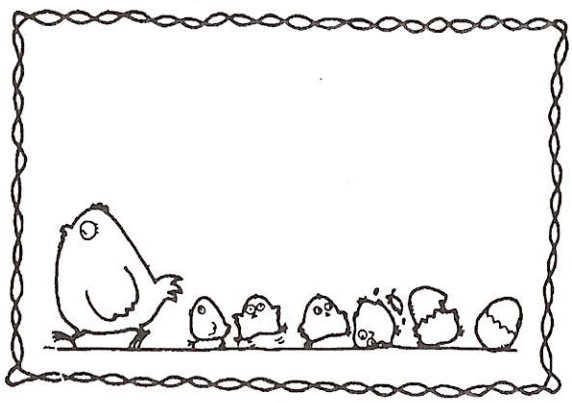
中央靜脈營養它的優點：是可給予高濃度的葡萄糖液，只要很少的量就能供給很高的熱量，溶液直接進入大靜脈內，較不易引起靜脈炎。其主要缺點是：一旦細菌感染，容易造成敗血症。

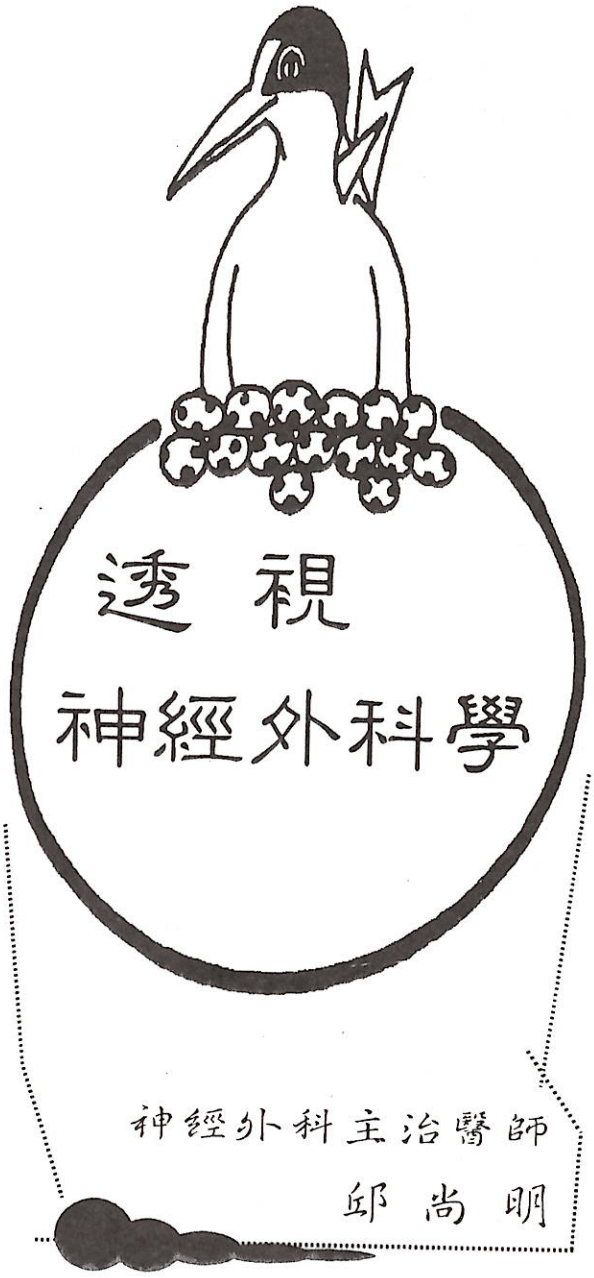
末稍靜脈給予它的優點：是引起敗血症的機會較少。缺點爲所需的溶液量較多，易產生靜脈炎，長期治療的人常常有找不到血管注射的困擾。

以上兩種方法主要看病人的狀況、及醫院的設備來決定。

討　論

由於靜脈營養所涉的範圍極廣。所以應有一個小組來負責靜脈營養的工作，其成員包括醫師、藥師、生化檢驗師、護士等。醫師；視病人的狀況擬定治療方針，選擇給予的方式、輸液的成份。藥師；負責配製靜脈營養液。護士；處理輸管及過濾器的更換。如此每人各司其所能，T、P、N才能作得完美。





神經外科主治醫師
邱尚明

一、引　言：

什麼是神經外科學？簡單地說，凡利用外科的方法來診斷，處理有關腦、脊髓、周圍神經及其附近血管的疾病、外傷與先天性異常的科學皆