

生育前的規劃

新生兒體重與母親體重的兩難

嬰兒的出生體重，是眾多的新生兒死亡原因最重要的因素。在美國新生兒死亡率降低的瓶頸，在於如何減少初生兒體重過低的比例（尤其小於2500公克的個案），增加體重較重的初生兒比例。綜觀全面性，可以發現最低胎兒及新生兒週產死亡率在體重3500至3999公克的族群裏。而新生兒死亡率最低的族群是4000至4499公克的，而超過4500公克的族群也比小於2500公克族群的死亡率低。



以標準美國的小兒科健康量表來評估結果，Burke 等人發現在3640公克時最健康。如體重偏低，則健康較偏差。體重在平均之上的嬰兒在健康及表現上都會比較好，一直到兒童期。尚有更多的研究報告顯示，神經學上的發育及成長在體重較大的兒童較好。美國新生兒的出生體重中數是3370公克，比平均數稍高。由於中數及平均數都不在最健康的體重範圍內，所以許多人認為美國的新生兒過小。

自從1950年以後，美國新生兒體重分佈只有些微改變，到現在仍然有7%的嬰兒是體重不足的。因此我們相信對於這個問題，應該尋求方法減少體重過低的初生兒。許多人更相信，在減少體重過低初生兒的同時，對於早產及子宮內胎兒生長遲鈍的問題都會同時解決。

決定初生兒體重40%的因素在於懷孕的週數、母親產前增加的體重、母親原來的體位以及孕婦抽煙的情況。第一要因可說是母親產前增加的體重了。Mitdem 等人在研究中指出，

母親產前體重的增加與新生兒的體重有直線相關。第二個因素則是母親懷孕前體位（身高與體重的關係），這兩個因素有相加的效果。第三個重要因素就是抽煙了，當我們不考慮前胎體重過輕新生兒病史的話，抽煙與第一及第二因素有相減作用。也就是說母親產前體重增加足夠及母親懷孕前體位很好，具有保護作用。反之，抽煙為害加深。抽煙的女子比不抽煙女子在懷孕前較瘦，而抽煙女子懷孕所增加的體重也比不抽煙的少。相反的，懷孕前有肥胖及體重過重的抽煙婦女所生的新生兒與不抽煙的母親所生的新生兒較接近。所以有人認為要修改產前體重增加的推薦，以達到新生兒體重普遍升高的期望。

母體耐糖性對胎兒的影響，我們曾在十所醫療院所做24週到28週50公克的葡萄糖耐量篩檢。然後再做葡萄糖耐量試驗，兩年後也就是第三年，我們再追蹤一次，然後我們再來探討，看結果有什麼樣的發現？我們發現身體質量指數愈大（身體質量指數的算法就是身高除體重），她50公克篩檢的血糖會愈高，妊娠性糖尿病的機會愈大。也就是身體質量指數在22到24之間就可能往上升了，上升到130mg/dl以上的孕婦再讓她做75公克的葡萄糖耐量試驗的時候，我們可以發現體重愈重、身體質量指數愈大的人，她得到不正常的機會愈大。正常的機會相對的就愈小，尤其是身體質量指數大於26以上。

產後兩年以後的追蹤，懷孕時有得糖尿病可能性的3人有2人已經得到糖尿病。有一個人回復正常，也就是說假如懷孕時候有糖尿病的人，他們將來得到糖尿病的機會也會增加。葡萄糖不耐症的病人有37位，我們追蹤到28位，結果有13位(46%)的人有葡萄糖失耐。也就是說懷孕時候有不正常，將來不正常的機會就很大。這是我們得到的一個重點——懷孕的時候有不正常將來不正常的機會會繼續。兩年以後還是會持續。

假如反過來看，看看懷孕前的體位，懷孕時血糖正常的人，跟懷孕時血糖不正常的人，她們的體位之間是有差異的。血糖正常的人，她通常是比較瘦。家族史也是有相關，家族上有糖尿病的，他們得到妊娠性糖尿病的機會也

會增加。我們剛才說危險因子，新生兒的體重過重，大於4000公克。或體重過輕小於2500公克。或分娩方式是剖腹產的。第三是apgar score初生兒生命指數，生下來小孩子的活動跟膚色的分素假如大於7就比較好，小於7就比較不好。五分鐘的時候小於8也比較不好，這些因素拿來看也可以發現有明顯的差別。也就是把體重依肥胖排序，等分為5等份quintile，最胖的一組和正常組之間還是有差別。也就是說小孩子和母體會因母親過重而產生，小孩子和母體在懷孕週期，生產前後的罹病率會增加。所以我們建議，做妊娠糖尿病的篩檢，不僅可預防妊娠性糖尿病，也可以預防高危險群的糖尿病。

鄧

德國的高速鐵路

編譯 / 黃嘉

德國是第一個建造高速公路的國家。到2002年，在科隆與法蘭克福之間的177公里將有新的**高速鐵路**，通過30個隧道(最長的

一個是4500公尺)，18座橋樑。現有的兩地間鐵路沿萊茵河而行，風光美麗，費時133分鐘。新建的高速鐵路只要58分鐘，在市區以外的部分，時速可達300公里。鐵路構築經費超過80億馬克(約40億美元)。按照歐市的環保要求所規定，逐項檢查對於沿線的動物、植物環境的干擾，才算准予興建。

這種連繫兩個大都市間的高速火車，英文是Inter City Express，簡稱ICE，歐洲已造了不少；法國已造成了從科隆到巴黎的ICE，全程只要4小時，比舊鐵道快31小時半。台灣高鐵完工後，亦就晉入世界高鐵俱樂部，而且排名在義大利、比利時之前呢。

鄧

