

素食減碳 體內環保

文 / 大林慈濟醫院公共傳播室

地球暖化造成全球氣候異常，巨大的天災分踵而至；全世界已經警覺到，葷食製造的碳足跡比交通工具還嚴重；相對地，素食能夠幫助減緩地球暖化。九月二十一日這一天，環保界與藝文界人士發起臺灣的「周一無肉日」，這個活動是披頭四(The Beatles)歌手保羅麥卡尼(Paul McCartney)在今年六月帶頭提倡，在英國實行，至今有十八個國家加入活動。同時，更多與環保減碳議題相呼應的活動蔚為風潮。

大林慈濟醫院營養師黃金環表示，醫院自啓業後就開始提供員工與病人素食餐點，只要掌握原則，營養的均衡攝取並不難。也建議民眾，如果一開始不習慣吃素，可以先從每餐減少葷食開始，以漸進的方式享受素食的好處。

產肉過程排碳嚴重 素食營養迷思

全球畜牧業早已成為地球暖化的主要原因，每年在肉類產製過程中排放的溫室

氣體超過交通運輸的百分之四十，佔全球總排放量的百分之十八。而為了提供畜牧業飼料所濫墾雨林，更讓儲存二氧化碳的功能大受影響。面對大自然的反撲，英國首先開始推動周一無肉日，臺灣也有人在八八風災後發起無肉日活動，面對提倡素食的方興未艾，除了口腹之慾，許多民眾仍難脫對素食不夠營養的觀念，不過營養師強調這是錯誤的觀念。

熱量密度低 營養密度高

每天中午，大林慈濟醫院同仁到員工餐廳用餐，熱騰騰的架子上都是素食，而住院的病人也一樣，只要訂餐，提供的都是由營養師細心打點的均衡飲食。黃金環表示，素食比葷食有較高的纖維質、維生素、礦物質與植物性化合物，熱量密度較低，營養成分密度高於葷食，所以更易達到保健與預防慢性疾病的功效。

其實每周吃一天素，至少讓身體有喘息的機會。如果大家一起來素食，既可做



體內環保，也為保護地球盡一份心力。

現代飲食大家比較精緻化，營養很豐盛甚至過量，可以做一些機能上的調整來做身體的環保。黃金環說，像是高量的纖維質可以促進腸胃蠕動，做腸道的環保。而植物化合物，包括抗氧化營養素，能做體內和細胞的環保。

漸進改變

吃素至少不會增加身體的負擔，讓自己的身體與環境都喘一口氣。一開始要全面性接受比較難，她建議可以從每餐中去減少葷食的攝取，慢慢地變成一餐吃素、一天吃素來逐漸養成習慣。

至於生病的人吃素是否會有營養不夠的問題，黃金環指出，其實葷、素兩者間不同的地方主要是六大類食物中蛋白質的來源，選擇素食者多注意就可以，葷食的海鮮家禽家畜，可以用蛋白質含量高的黃豆、毛豆、黑豆或相關製品來補充。病人也一樣，只是沒有選擇動物性蛋白，但營

養均衡不打折扣。

至於維生素B12與D的來源在素食中比較不容易攝取到，黃金環說，純素食者，記得攝取食物中的酵母、海藻類，或者適度補充綜合維他命或B群，蛋奶素民眾比較沒有這個問題。

維生素D則可以選擇陽光較弱的時候去曬曬太陽，每天十到十五分鐘，或者選擇添加維生素D的食用油，就不用擔心營養不夠的問題。至於鐵和鈣也能藉由多吃深色蔬菜、芝麻粉、乾果類、葡萄乾、黑棗、蔓越莓、豆腐、加鈣的麥粉來獲得。

記得攝取鈣、鐵質時，可以多吃一些含維他命C含量高的水果蔬菜，有助於鈣鐵的攝取吸收率。

少吃肉，可以救地球，何樂而不為？🌿

環境荷爾蒙

文 / 林詩婕

每逢放長假，就是孩子身高衝最快的時候，因為睡得飽又有時間去戶外活動，常常一開學，大家都拉長了好幾公分。父母總是期待自己的孩子在各方面的表現能夠優異，尤其身高外觀最容易展現「高人一等」。

因此父母在孩子的飲食上會特別用心準備豐富的餐點，只是高比例的外食，其實潛藏著隱憂。例如，如果忽略了食材和食品包裝的挑選，可能導致「環境荷爾蒙」悄悄入侵，讓孩子在生理上提早成熟，壓縮了身體成長的時間，反而容易長不高。

另外，如果吃得太營養導致過度肥胖，會間接影響骨板提早癒合，同樣會帶來反效果，孩子非但沒有又高又壯，還可能變得矮矮胖胖。

留意食材與包裝 避免環境荷爾蒙

臺北慈濟醫院小兒科蔡立平醫師表示，父母在努力為孩子準備餐點時，容易忽略環境荷爾蒙的影響。環境荷爾蒙指的是環境中的化合物有假性荷爾蒙，以致干擾細胞、組織、器官等的活動，造成女孩子早熟。食用塑膠杯裝的熱飲、保麗龍盒裝的便當、罐頭食品、微波加熱保鮮膜所



套住的飯菜、使用塑膠餐具、噴灑殺蟲劑等，都是生活中常會接觸到的環境荷爾蒙。它不只會阻礙孩子發育，對成人同樣有危害，包括男性不孕、懷孕媽媽肚裡的男寶寶出現女性化特徵、罹癌機率增加等。

孩子長不高的因素有許多，包括：遺傳、出生時體重太輕、生長激素缺乏、慢性疾病如腎臟病等，或是骨骼方面有問題等，不過也有可能只是比較晚熟而已。

從骨齡看身高 少吃零食遠肥胖

蔡醫師並提醒家長，能不能長得高除了先天遺傳有關係之外，其實另一個重要的因素就是運動。因為運動可以激發體內自行分泌生長激素，自然就容易長高，而且又能讓孩子更健康。

最終成人身高的判斷是以「骨齡」來評估，醫師會以左手腕的X光片看骨骼排列並予以分析。一般說來，正值發育期的孩子一年平均會長高四公分，男生的骨骼發育年齡是到十六歲、女生是十四歲以前成長最為迅速。可是如果孩子太早熟，骨齡比實際年齡還要大，例如七歲的女生已經有十歲的骨齡，她的成長時間就會被壓縮到只剩約四年能夠長高。另外，謠傳女性在懷孕生子前都還會長高，更是毫無根據的無稽之談。

孩子常吃零食，導致體重過重，肥胖細胞使內分泌系統混亂，不但容易讓孩子

變得早熟，脂肪也會使骨板癒合，比起過去社會裡，因「營養不良」而長不高的緣故，「營養過剩」反而是現代父母和孩子必須共同面對的課題。

營養均衡戶外運動 兒童好未來

雖然身高跟遺傳有直接關連，後天的努力還是有加分效果。營養均衡，能使身體各部位平衡發展；睡眠充足，能刺激生長激素分泌；多做運動，好處除了同樣能分泌生長激素外，戶外運動可以曬得到太陽，促進維他命D活化，幫助生長。

運動的類型，蔡立平醫師建議以「競爭性」的為佳，例如打籃球、游泳、跑步等。有此一說，小時候練舞或體操的孩子容易長不高，蔡立平醫師解釋道，這類型的運動跟競爭性的比，算是相對靜態，但絕不會因此而抑制孩子的身高，還是要從多方面評估才行。



■ 現在的兒童花在坐著事情如：電視、電腦、電動的時間明顯偏多，父母應鼓勵子女多運動、把握時間曬太陽，讓身體健康精神好。

B肝疫苗知多少

文 / 洪瑋玲 花蓮慈濟醫學中心一般醫學內科病房護理師

編審 / 花蓮慈濟醫學中心護理部健康專欄編輯小組

一名十一歲男童平日身體狀況良好，並按時接種B型肝炎疫苗，某日因上吐下瀉送至醫院，發現已是肝癌末期。這則新聞曾引發許多家長關切，問到「不是已注射B型肝炎疫苗了嗎？」「B肝疫苗保護力有多久？」「我的孩子是否也會面臨了相同狀況？」

正確施打疫苗 才有完整保護力

B型肝炎疫苗是注射型的不活化疫苗，為基因工程所製造，安全性高，臺灣從一九八四年開始，全面進行新生兒B型肝炎疫苗預防注射，近十年來研究發現兒童B型肝炎帶原率已大幅下降至約分之一。不過，注射B型肝炎疫苗後所產生的B型肝炎表面抗體，卻因為缺乏抗原(即B型肝炎病毒)的刺激，隨著年齡的增長而逐漸降低，保護力日漸消失，就像書念久了，會逐漸遺忘一樣。事實上每種疫苗的保護力長短不一，根據行政院衛生署疾病管制局的資料，正常情況下B型肝炎疫苗在施打三劑後的保護力約可維持十五年。

但仍有比較少見的狀況，使得保護力無法維持十五年。一種是預防注射開始時即失敗，例如洗腎病患原本免疫力較差，

就容易出現無法產生抗體的情況。一種是人為的原因，未按流程準時接受三劑B型肝炎疫苗注射，或者孕婦本身是B型肝炎帶原且e抗原(病毒的製造物)呈陽性，但新生兒未在二十四小時內施打免疫球蛋白。事實上，注射B型肝炎疫苗第一劑後，產生抗體的比率只有百分之五十，第二劑後會增高，到第三劑才能加強抗體作用且使保護力持久，若未按時程準時施打，保護力就會大大下降。

既然如此，是不是所有人都該檢驗是否有B型肝炎抗體，以策安全？其實您不需要太擔心，建議如果您已打過B型肝炎疫苗，但家中有帶原者，或暴露在某種可能傳染的情況下，例如醫護人員、藥廳、穿耳洞、性伴侶為帶原者、長期接受輸血或洗腎病患，就可抽血檢查是否有抗體。另一種情況是若母親是帶原者，那麼幼兒最好在一歲左右即檢查體內是否有抗體。

一般接種後少有特別反應，接種部位可能有紅、腫、疼、痛情形，偶有發燒倦怠，通常一至二日即消失，如注射疫苗前已發燒、或對第一劑B肝疫苗發生過敏反應者則不能施打。

了解感染途徑 終結肝炎禍首

B型肝炎是國人肝病的最大禍首。根據財團法人肝病防治學術基金會統計，臺灣每年約有一萬人死於肝炎、肝硬化及肝癌，其中約有七千人是B型肝炎引起的。B型肝炎，它是由喜歡侵襲肝臟的B型肝炎病毒所引起的，經由含有B型肝炎病毒的血液或體液透過皮膚或黏膜進入體內而感染。感染途徑包括垂直感染，是指由帶有B型肝炎病毒的母親在生產過程中，B型肝炎病毒經由胎盤或產道傳染給胎兒，在臺灣約有一半的B型肝炎患者是經由垂直感染而來的；水平傳染途徑則包括輸

血、打針、血液透析、針灸、刺青、紋眉、穿耳洞及共用牙刷或刮鬍刀、及性行為的感染。

所以預防B型肝炎的根本之道，除了接種B型肝炎疫苗以外，日常生活中也要注意不要與他人共用牙刷、刮鬍刀、避免不必要的刺青、紋眉、穿耳洞等及其他可能造成血液、體液傳播感染的途徑，採取安全性行為，正確使用保險套，若性伴侶或配偶為B型肝炎帶原者，您可至醫院抽血檢驗是否有B型肝炎抗體，並視檢驗報告詢問醫生是否需再接種B型肝炎疫苗。唯有採取正確的預防措施，才能減少感染B型肝炎的機會。

B型肝炎疫苗接種時間

目前各醫療院所可注射B型肝炎疫苗，依行政院衛生署疾病管制局建議施打對象及時間整理如下表：

對象	第一劑	第二劑	第三劑
新生兒	出生滿三至五天後	滿一個月	滿六個月
不清楚過去B型肝炎疫苗接種史，或過去從未接種過B型肝炎疫苗	如果B肝表面抗原(HBsAg)、表面抗體(anti-HBs)、與核心抗體(anti-HBc)的結果都是陰性，建議疫苗注射	第一劑與第二劑間隔1個月	第二劑與第三劑間隔5個月
曾經接種過B型肝炎疫苗，卻偵測不到B肝表面抗體的人	需請教肝膽腸胃醫師的專業諮詢，排除「B肝帶原者」或「曾經得過B肝感染的可能性」之後，考慮B肝疫苗追加施打的適切性。		