

親愛的朋友大家好！上一節課我們談到飲食跟健康的關係，我們聊到大腸癌，還有女性的乳腺癌，男性的攝護腺癌，它的關聯性，以及肥胖症，都很顯著的跟飲食的西化，我們說肉食的增加是有關係的。研究報告已經非常的清楚，就是有這個鐵證。我們上一節課講到，肥胖的問題愈來愈嚴重，也愈來愈年輕化，這都是跟我們現在飲食西化，這是有顯著的關係，這是不合理的飲食分配。

我們接著看下面的這個投影片，這是大學一年級的新生，他做的健康調查報告。在這裡有兩所大學，藍色的是台灣大學，金黃色的是成功大學。這兩所大學大一新生，你看有將近三成的人，他的BMI是超過二十七，也就是過重；也有將近超過三成的人他的血壓過高，大學一年級而已；大概將近一成的人腰圍過粗；也有一成多的人血糖過高；將近一成的人他的三酸甘油酯過高。這是我們大學生的健康狀況，呈現的就是很不好。往下看，怎麼樣來減輕肥胖，跟飲食有關係，像選擇嚴格純天然的素食，這個效果是最好的。再來，減肥不要求快速，必須要漸進式的、安全式的模式，而且要遠離蛋、奶製品跟精緻的碳水化合物，我們看下面，而且不需要斤斤計較熱量。

剛剛我們談到坎貝爾教授的中國健康調查報告，它裡面就指出，我們看這個表格，中國人熱量的攝取，在當時，一九八〇年代，大概是美國人的兩倍。可是總體脂肪量，在表格上面來看，中國人攝取的總脂肪量是比較少的。纖維量比美國人多，總蛋白質量比美國人少，而動物性蛋白少得最多，因為當時美國人吃的肉很多，在中國肉吃得是比較少的，總鐵量是比較高的。往下看，中國人熱量

雖然比美國人高百分之三十，可是平均的體重卻低百分之二十；換句話說，我們現在人在算卡路里，覺得好像卡路里愈高他的肥胖率就愈高，其實這是不對的。因為從剛剛的這個報告顯示，中國人熱量吃得比較高，可是他肥胖的比例卻少於美國人。

這個問題出在哪裡？我們看下一張投影片。我們看這張圖告訴我們，高蛋白跟高脂肪的飲食，它容易在身體裡面轉成脂肪的方式來囤積，所以容易發胖；而低蛋白跟低脂肪的飲食雖然它的熱量很高，可是它容易變成體熱的方式來發散，就是流汗之後它就排掉了。即使它的熱量比較高，它都很容易經過體熱的方式把它發散掉，所以他不容易肥胖。這就是為什麼不需要斤斤計較卡路里的關係。

我們看下面，我們看糖尿病，剛剛把肥胖症講過了，糖尿病它有幾個特徵，第一個，罹患糖尿病的人，他死於心臟病跟腦中風的危險比一般人還要高兩到四倍；而百分之七十以上的糖尿病患者患有高血壓。另外糖尿病是成年人失明的主要原因，也是晚期腎病，就是晚期會造成腎病主要的發病原因。而且有超過百分之六十的糖尿病患者，有下肢截肢的危險；而有百分之六十到七十的患者，會有中度或重度神經系統的損傷。這就是我們看到糖尿病的危險。另外還有糖尿病人他會導致牙周病的加重，造成牙齒的脫落。全球有二點四六億的人口現在是罹患糖尿病的，而平均每十秒鐘就有一个人死於糖尿病。台灣目前平均每五十一分二十二秒就有一个人因為糖尿病而死亡，而二〇〇七年，國人的十大死亡原因，有將近百分之三十是直接或間接跟糖尿病相關的，它超過了癌症的百分之二十八點九，這是糖尿病的可怕。

往下看，而台灣的糖尿病居然有年輕化的現象，目前台灣有一百二十萬個人患糖尿病，裡面有百分之一是屬於年輕的患者；換句話說，這個比例就是有一點二萬人，這非常非常的高。青少年罹患

糖尿病的主因現在已經知道了，就是飲食的西化，也就是肉吃得太多。過重的兒童，罹患糖尿病是正常兒童的十倍，肥胖的兒童，比過重的兒童又更高達十九倍。所以這是體重愈高，這個病就愈容易上升。往下看，在中國大概目前有兩千萬的糖尿病患者，另外還有兩千萬是對糖耐受量比較低的。研究報告發現，動物性的脂肪跟動物性蛋白攝取量愈多，這個病就愈高。像從一九九六年到二〇〇二年，大城市裡面罹患糖尿病的比例，大幅度的增加了百分之四十。

這是台灣的報導，有十三歲的一個少女罹患糖尿病，她怎麼樣知道的？她是被送到醫院裡面才知道的。因為她呼吸困難，急診之後才發現，她的血糖值居然超過九百（正常值是六十到一百一十五），膽固醇破一千（正常值是一百九十），三酸甘油脂飆到一萬多（正常值是一百七十）。這個女孩子她的飲食就是她天天吃炸雞，吃高熱量的食物，每天還要喝兩杯奶茶跟含糖的飲料。這也是一個顯著的飲食西化所造成的年輕的糖尿病的案例。下面還有個案例，我們看投影片。一個十二歲的肥胖男童，他身高一百七十五公分，體重卻高達一百二十五公斤。這個小胖子他喜歡吃漢堡、可樂，結果你看他十二歲就產生了糖尿病，而且併發急性的胰臟炎跟敗血症。這都是飲食西化所造成的，一個十二歲，一個十三歲。

另外還有研究報告發現，科羅拉多州有一千三百個受測者發現，增加脂肪的攝取會升高Ⅱ型糖尿病的發病率，就是肉吃得愈多，Ⅱ型糖尿病愈高。下面這個報導，是一九四〇年到一九五〇年當中發生戰爭，英格蘭威爾士被迫素食的這段期間，糖尿病明顯下降，戰爭之後糖尿病又升高。愛荷華州有三萬六千名女性調查，全穀類跟纖維攝取得愈多，愈不容易得到糖尿病。另外二十五年當中，日本兒童Ⅱ型糖尿病增加了兩倍，這個也跟動物性蛋白還有脂肪攝取的量有關，這是日本的數據。

我們看這個圖表，這個圖表就是不同的國家，脂肪跟碳水化合物攝取量的調查。它發現脂肪攝取愈多的國家，糖尿病就愈多，碳水化合物攝取愈多的國家，相對的糖尿病就比較少。你看美國，脂肪攝取量很多，它的糖尿病就比較高，日本就顯著的降低。這就告訴我們，比較少的動物性蛋白跟脂肪會預防糖尿病，這是糖尿病跟膳食的關聯性。

我們看下面這個實驗，有一個實驗，它挑選了三千二百名有糖尿病患病風險的病患，他們的血糖水平比較高，但是他並不是真正糖尿病的患者。它把他分成三組，第一組是吃一般的膳食加上安慰劑，所謂一般的膳食，就是美式的食物；第二組是吃一般的膳食跟糖尿病的控制藥物；第三組是低脂肪的膳食，也就是說素食比較多，加上一些運動的鍛鍊。三年後，你看跟對照組比起來，對照組就是他沒有處理，一般的膳食加上安慰劑的這個，有經過藥物控制的糖尿病罹患率的人減少了百分之三十一。可是沒有吃藥，只是把膳食調整為低脂肪的膳食，加上一些運動，居然大大的減少了百分之五十八的糖尿病的發病率。換句話說，吃素確實比吃藥還要來得有效，而且它也有有效的避免藥物的後遺症跟一些弊病。

我們看下面的，這是一個醫生詹姆斯博士，他挑選五十名沒有超重的，體重沒有超重的Ⅰ型跟Ⅱ型糖尿病的患者，他各挑二十五名。我們看第一個，第一型糖尿病的患者，讓他們先吃美式的膳食，一週之後改為低脂肪高纖維的素食。發現第一型糖尿病的這二十五個人，三週之後平均胰島素的量降低了百分之四十，而總膽固醇的量降低了百分之三十。而第二型糖尿病當中，有二十四個人在吃素食之後三週，不需要再施打胰島素。另外有一個，他是二十一年每天都要用三十五單位的胰島素的患者，在八週的素食之後也停用了胰島素。這說明高纖低脂的素食，有效控制Ⅱ型糖尿病的一個案

例。I 型糖尿病在控制膳食之後也有大幅度的改善。

我們看下面，下面是講心臟病。在美國，每天有三千個人心臟病發作。而心臟病，他們做研究報告發現，跟血管脂肪的阻塞是有關聯性的。他把動脈硬化的病人的血液抽出來，我們看這張圖，它這個試管裡面經過血液的離心之後，發現試管上面這一層是一層脂肪。正常的血液應該血清，是很透明的，有動脈硬化的病人，他這個部分居然是脂肪，非常非常恐怖。而這層脂肪，在血液當中它會造成心臟的阻塞，它如果發現在腦部，它就造成腦中風。這兩個病它都是屬於血管的阻塞，只是發病的地方不一樣。下面，他發現說肉食患者當中，高血壓比率是素食患者的十三倍。與一般人相較，高血壓的患者中風的機率要高五倍，而死於鬱血性心臟衰竭的比率也高五倍，心肌梗塞的比率高了四倍。這些人有百分之三十到七十五的人，他吃素之後，病情都獲得大幅度的改善；換句話說，素食有明顯降低心臟病的比例。

這是另外一個莫里森醫生的實驗，他發現，他找了有心臟病發作的倖存的一百個人，把他們分成兩組。一組不限定他的飲食，就是綠色的這條線，不限定飲食的，在十二年的時間當中，五十個人完全就死亡了。另外一組紅線，紅色線的這一組，他是限定他的飲食，換句話說，不讓他吃那麼多的肉類跟攝取那麼多高的膽固醇。發現在十二年的過程當中，還有十九個人活下來，比起不限定飲食的人存活率提高了百分之三十八。這說明心臟病的病人，不宜再吃肉類跟高脂肪的這些食物。這個圖表告訴我們，橫軸是動物性蛋白攝取量，也就是說，動物性蛋白攝取得愈多，縱軸是心臟病的發病率，也就愈高。這是從二十個國家，五十到五十九歲男性心臟病死亡率的調查，這些都說明，動物性的蛋白攝取不利於心臟病。

另外我們來看，這個圖表告訴我們，控制動物性蛋白，相對的

也控制了體內膽固醇的水平。也就是說你攝取愈多的動物性蛋白，體內不好的膽固醇就愈高；攝取植物性蛋白的時候，體內不好的膽固醇水平會比較低；限制動物性蛋白質，也會降低膽固醇的比例。這個都是跟心臟病還有中風有關聯性的因子，都可以透過植物性蛋白的增加，跟限制動物性蛋白，而降低這些病的發病率。

我們看下面，另外有個奧尼什醫生的膳食實驗，他也分成兩組，在實驗組，他找了二十八個人，只攝取植物性蛋白，大概只有百分之十的熱量來自於脂肪。一年之後，實驗組的膽固醇水平大幅度的下降。而對照組，只投藥物，食物不變，結果膽固醇的水平比實驗組還要高。胸痛的程度，實驗組降低了百分之九十一；對照組，就是沒有改變飲食，只吃藥的，胸痛的程度居然增加了百分之一百六十五。換句話說，奧尼什醫生他的這個實驗告訴我們，吃素比吃藥還要具備效力，對於控制心臟病來講效果還要更好。

下面講腎結石跟膳食的關係，這是英國利茲醫學會的研究。大家看，橫軸就是肉吃的量，肉吃的量愈多，它縱軸，腎結石的比例就愈高。往下看，這個圖表也告訴我們，這是鈣跟草酸，大家看到，攝取的魚肉跟動物性的蛋白愈多，他排出的草酸就愈多，鈣也排出得愈多，而草酸跟鈣在腎臟跟膀胱就形成草酸鈣，就叫做結石。換句話說，這個很明顯的發現，動物性的蛋白質會增加腎結石的形成，它的機制已經被很清楚的了解到了，就是草酸鈣的排出量增加。所以肉吃得愈多，意味著結石病也就愈多。

我們看下面，羅伯森教授的研究發現，攝取足夠量的動物性蛋白，尿中的鈣跟草酸濃度就會升高，草酸鈣就會愈來愈多。再來膽結石，研究報告發現，飲食當中的膽固醇愈多，膽汁裡面的膽固醇也愈多，造成什麼？膽汁濃稠度愈高，形成結石。我們看動物性的這些食品當中，像豬腰、魚卵，甚至於豬腦，你看它的膽固醇就非

常非常的高，而膽固醇愈高，造成膽結石的比例就愈高，這也被發現了。而纖維素，它會在腸內把膽酸結合之後排出去，減少了膽結石的發病率。這裡有個報導，說四歲的女童罹患膽結石，這是年紀非常小。為什麼四歲就得膽結石？因為這個女童天天要吃油炸的食物，甚至於便當中排出了油，有油便，醫生發現她的膽囊竟然有零點三公分的結石。這是罹患膽結石年齡非常低的比例。那個小兒科的醫師指出，這個女孩子是他近三個月以來出現的第四例，年紀很小的膽結石的患者，分別是四歲、八歲、十二歲跟十六歲。這都說明飲食的西化也會增加膽結石的比例。

往下看，魚肉的攝取會增加痛風，這是另外一個疾病。哈佛大學追蹤四萬多名中年男性，發現每天增加一份肉類，會提高百分之二十一痛風發病率；每週增加一份海鮮，也會提高百分之七的痛風發病率。在追蹤這四萬多名無痛風的男性十二年，他發現，高普林含量的蔬菜，對痛風的危險率並沒有任何的影響，而植物性的蛋白更有降低痛風的趨勢；換句話說，要減少痛風，植物性的膳食是有幫助的。

從上面我們看到，各種癌症，還有糖尿病、心臟病、肥胖症、結石病、痛風這些疾病，甚至於像剛剛說的自體免疫性疾病，都已經非常清楚的被發現與飲食的西化有明顯的關聯性。以下我們再簡單的來看看幾個致病的體質，我們來看下面。第一個是講到酸性體質，第二個是講到低鉀高鈉的體質。我們來看什麼叫酸性體質？人的體液大概一般是在七點三五到七點四五，就是中性偏鹼；癌症體質體液的酸鹼度大概是七點零到七點二；死亡，人只要體液到六點八的時候人就會死亡。所以血液的酸鹼度，決定了血液當中微生物是否致病的環境影響因素。酸鹼度降零點二的時候，它的吸氧量就會減少百分之六十九點四，大概七成，會造成組織缺氧，而組織缺

氧就是癌症的主要因素。而酸鹼度也會導致體內酵素，就是酶，它的參與反應的條件。所以酸性體質可以說是萬病之源。

我們再來看下面，哪些食物是酸性的食物？大家看表格上面，紅色的字這都是屬於動物性的食物，動物性的食物，大家看，多半都是提供酸性體質的來源；少數，像白糖、甜點、白麵，這都屬於加工過的植物性食物。所以大家從這個表格看到了，動物性的食物，以及加工過的植物性的這些食物，是提供體內酸性體質的來源。而表格上面的右邊，這些都是天然的植物性食物，它在人體裡面會產生鹼性的作用，所以這是最健康的食物。

我們再看下面，檢驗我們的體質是否為酸性的。目前有百分之七十的人他的體質是酸性的，屬於亞健康的狀態。這就是說他的偏好，食物的偏好大概都是趨向肉類的，或者是精製的西點，或者是甜食、煙酒，這個都會造成酸性體質。而酸性體質不但是萬病之源，也是老化的指標，吃的食物愈酸他老化的速度就愈快。怎麼改善？那就要多吃天然的鹼性的植物性食物，就可以幫助我們改善酸性的體質。但是酸性的食物，不是說嘗起來是酸的就是酸性的食物，像檸檬、醋，這都是酸的，可是它吃到體內當中它就轉成鹼性的食物；我們看到糖，雖然是甜的，可是它吃到體內當中卻變成了酸性的食物。

我們來看，這張表格告訴我們，在左邊這個地方，這都是屬於動物性的食物，像牛肝、烤雞、牛排等等的，你看酸的比例就非常的高。右邊都是屬於植物性的食物，它的鹼性，提供鹼性的條件就比較高，像菠菜、葡萄乾、杏仁，這都是很好的鹼性食物。所以，我們要多攝取這些植物性的食物，把我們的體質調整成比較健康的體質。酸性的體質還有若干特徵，像是容易疲勞，影響兒童智力，過敏、結石、癌症、口臭等等這些，高血壓、容易感冒等等，這都



是屬於酸性體質的特徵。如果我們有這些現象的時候，容易老化，容易留下疤痕，這都是屬於酸性的特徵，我們就要注意要多吃鹼性的食品。

另外還有一個是低鉀高鈉的體質。正常細胞裡面，鉀是比較高的，鈉是比較低的；反過來，如果鈉比較高，鉀比較低的話，正常細胞就往癌細胞的方向來發展。細胞裡面鉀應該是鈉的五到六倍，如果鉀不足，細胞容易癌化；鉀增加的時候，癌細胞可以恢復正常，所以癌症細胞它是可以逆轉的。我們來看鉀鈉的比例，植物性的食品是比較高的，所以植物性的食品是比較健康的。動物性的食品，它的鉀鈉比例都不會超過三到五，加工的火腿只剩下零點三，就是鉀鈉比例很低。龍蝦的鈉比例是比較高的，罐頭類的食品都在一以下。換句話說，肉類、海鮮類，還有罐頭類的食品，都是屬於不健康的食品。你看這個表格當中，在左邊，動物性的食品或者是一些糕餅類的，經過加工的食物，它的鉀鈉比例都比較低；右邊，天然的植物性食品，它的鉀鈉比例都非常非常的高。換句話說，肉品、還有加工食品，精製的這些食品，它是比較不健康的。

另外我們從就是說兩個致病的體質，我們看完之後我們再來看一些食物的誤區。像白糖，這個就是會增加我們神經系統的傷害，所以白糖也是不好的食物。往下看，添加物也不好，像糖分、人工香精、人工色素、防腐劑，這個把它降低之後，有百分之七十九的兒童過動得到改善；換句話說，這些添加物會增加兒童過動。另外，感化院裡面，他們去研究發現把這些人工的添加物拿掉之後，感化院的這些少年他的特異行為降低百分之四十七，偷竊行為降低百分之七十七，自殺傾向也降低百分之四十四；換句話說，這些添加物都是不好的。這個圖表大家看到，把添加物拿掉之後，學習的專注度就提高，就愈來愈高，一直從百分之四十一到百分之五十五。

所以，這些添加劑也會影響孩子的專注度。我們看飲料當中，所有的添加劑，糖分、防腐劑、香精、色素都有，所以飲料是不好的食物。台灣大概百分之四十五的兒童每天喝飲料，因為有七成的父母經常買給孩子喝，九成他家裡的冰箱都有，有兩成的家長本身就很喜歡喝，百分之三十的家長從來不提醒孩子喝水。

另外，白米也是不好的食物，因為大多數的營養成分在它的米糠裡面都被去除了。糙米，它可以有效降低大腸癌跟痔瘡。像白糖、白米跟白麵我們都要盡量的避免，像全麥麵、糖蜜的攝取要比較多。精白麵，你看大多數的營養分已經流失掉了，從圖表就能看得出來，維生素E百分之百都不見了。所以加工類的食品跟精製的穀類，會增加口腔癌、胃癌、結腸癌、喉癌跟食道癌。

另外，牛奶也是影響健康很重要的一個因素，很多人認為牛奶很健康，但是這裡說，牛奶是引起呼吸系統疾病的主因。再來，牛奶當中有百分之八十七的酪蛋白是不易消化的。奶製品當中含有二十五種以上的異性蛋白，這個跟過敏性反應、還有誘發自體性免疫系統的疾病是有關聯性的。告訴我們，其實牛奶它問題很多，它的鈣質雖然含量很高，但是它的鈣質並不適合人體的吸收。另外，牛奶現在裡面含有很多的化學成分，包括止痛藥、抗生素跟生長激素，因為這是酪農業的養殖產生了問題。一罐牛奶裡面有很多的消炎藥、抗生素跟生長激素，這都是很不健康的。所以，母乳是不可以被取代的，因為母乳比較適合人的吸收，牛奶它是以酪蛋白為主，母乳是以白蛋白為主。而且牛奶裡面缺乏母乳所含的碘、鐵、磷、鎂等等的這些成分，母乳當中的卵磷脂跟牛磺酸也是牛奶缺乏的，而這兩個是嬰兒腦部跟眼部發育所需要的。

這告訴我們什麼？飲食的誤區裡面，包括這些添加物，精製的這些食品，像碳水化合物、蛋糕等等的這些，都是不健康的食物，

肉類也是文明病的主因。下面告訴我們，植物性的食物和未加工的五穀蛋白，它的品質都超過動物性的蛋白。所以告訴我們，傳統四大類食物的觀念其實是不合理的，像肉類、五穀類、蛋奶類、蔬菜類，我們剛剛說過，肉類跟蛋奶類都是文明病的主因。現在發現新型的四大類食物，是水果、豆類、全穀類跟蔬菜類，它把肉類跟蛋奶類都把它排除掉了。這個錯誤的飲食觀念已經害了很多很多人，包括W T O公布了十大垃圾食品，譬如像有加工類的食品、肉品，加工類的肉品，燒烤類的，一隻烤雞腿等於六十支香煙的毒性，一客三百五十克的牛排，相當於兩百支香煙的毒性。

大學生的飲食習慣當中告訴我們，現在的大學生飲料喝得很多，糖的攝取量也很多，泡麵、鹽酥雞這個都是不好的。所以癌症，我們說病從口入，從這個地方我們都看得出來。七千篇的癌症研究報告發現，要限制紅肉，少喝酒，還有加工類的肉品、醃製類的食物這都要避免，含糖的飲料要避免，蔬菜要增加。正常的體重範圍當中，盡量要減輕體重，要多喝水、運動等等。所以告訴我們，其實解決健康的問題不是在醫療，而是在餐桌，我們要考慮，我們是為舌頭而吃還是為健康而吃。

我們看這幾個數字，很多人認為素食不健康，其實不盡然，你看這個圖表告訴我們，鈣質的比例當中，素食提供的鈣質的含量都遠遠超過肉食。另外我們看萵苣，它的鈣質的量是動物肝的七十倍，是牛肉跟豬肉的二十三倍。再來，鈣質的吸收比例，植物也比牛奶還要高。鐵質，在很多植物性的食物當中，鐵質的含量也比動物高很多很多。而且肉類的鐵質大概只有百分之十一可以被人體吸收，你吃一碗菠菜的鐵質的含量，跟喝兩千公升的牛奶是一樣的。當然我們不能喝兩千公升的牛奶，因為我們的胃是有限的。甘藍菜含鐵的比例比牛排還要多十四倍。這都是證明說植物性的食品並不是

沒有營養的。再來，我們過去認為，好像植物性的食品沒有蛋白質，其實不對，其實植物性蛋白比動物性的蛋白還要高，而且品質還要好，你能從一口菠菜當中得到這麼多的營養。

比較上來講，大家看到植物性的食品它的營養，膽固醇它是沒有的，動物性的食物就比較多；脂肪，植物性的食品比較少；蛋白質的含量，你看差不多。其他的，大家看黃色的這部分，下面這是屬於維生素跟微量的營養成分，植物性的食物都比動物性的食物還要高。所以告訴我們，其實植物性的食物，它的營養成分比動物性的食物還要高的。另外，植物性的食品裡面還有很多天然的抗氧化劑，就是我們說的維生素，這是肉品裡面所沒有的。

從人體的特徵來看，你看吃肉的動物，牠有這兩個很尖的犬齒，這是用來撕裂肉塊，人沒有這兩個犬齒；而吃肉的動物，牠沒有平坦的臼齒，人類有平坦的臼齒。再來，唾液腺非常的細小，這是吃肉的動物，因為牠不需要唾液腺來消化植物性的食品。光是這張嘴，我們跟吃肉的動物就不一樣，所以人類其實是應該吃素的。再來胃，人類的胃液是呈弱酸性的，吃肉的動物牠的胃液是強酸性的，牠的酸性是我們人類素食者的二十倍，所以我們吃肉會消化不良。再來，人類的小腸長度是脊椎的十二倍，而吃肉的動物牠的小腸長度是脊椎的三倍。小腸在肉食動物當中比較短，它就是因為希望肉的食物很快排掉。我們如果拿這麼長的小腸來吃肉的話，消化這個肉的話，它在我們腸子裡面停留的時間就會延長，那就會增加癌症的發生。

另外有人認為素食者體力比較差，其實不然。因為很多大學它的研究報告指出，素食者的精力是肉食者的兩倍，疲勞之後恢復，以及強壯、敏捷的程度，素食者都比較好。再來，素食者他的疲倦負荷的時間，為肉食者的兩到三倍。另外，第十一屆柏林奧運馬拉

松冠軍的選手，他就是個素食者，這位孫先生享年九十歲才過世。另外有一個九面奧運短跑金牌的卡爾路易士，大家知道了，他說我參賽表現最佳的一年，正是我開始吃素的那年，他也是個素食者。大衛史考特，這是個連續三年贏得夏威夷鐵人三項持久賽冠軍的運動員，他也是個素食者。另外有一個艾德溫摩斯，他是在十年當中四百跨欄金牌的記錄保持者，他也是素食者。換句話說，吃素，他的體力不會比較差。這莫雷羅斯，他一九五六年墨爾本奧運他贏得三面游泳金牌的時候，他只有十七歲，他兩歲就開始素食。自然界當中，體力很好的、壽命很長的動物都是吃素的。所以不能說吃素的人他沒有體力。

成人適合吃素，兒童呢？兒童也適合吃素，因為證明吃素的兒童，他的發育不但正常，而且頭腦的反應比肉食的兒童都還要來得好。可是素食兒童確實會比同齡還要苗條，但這個瘦並不是不好，因為中度或重度肥胖的兒童，高血壓發病率是正常兒童的百分之三十，重度肥胖者，脂肪肝的比例是正常者的百分之八十，甚至於百分之八十的兒童肥胖會延伸到成人的階段，造成不健康。所以告訴兒童他其實是適合吃素的。我們發現只有偏食才會引起營養不良，素食不會影響營養不良，我們感覺素食沒有營養這其實是錯覺。

另外，肉食當中很多激素的殘留會讓青春期提早，這也會造成身體健康的變差跟壽命的減短。我們來看在日本，這個表格告訴我們，日本從一八七五年到一九七四年，女性的平均她的初經來的年齡愈來愈小，從十六點五歲一直降到十二點二歲。這告訴我們什麼？早熟，而這個早熟跟動物性蛋白的攝取量增加是有關的。青春期愈提前，癌症也就愈多。換句話說，兒童吃素，對他的健康還是有幫助的。但是發現，其實吃肉吃得愈多，確實跟身材高碩壯大有明顯的關係，但是我們不一定要犧牲身體健康來換取高碩壯大的身材

。在中國健康調查報告裡面發現，身體成長跟攝入總蛋白有關；換句話說，植物性蛋白跟動物性蛋白，對於提高身高也具有相對的效力。所以要長高不一定吃肉，吃植物性蛋白多攝取一點也是可以的。

再來，老人適合吃素嗎？答案當然是肯定的。在巴基斯坦有一個宏薩這個地方，是有個長壽村，他們的祕訣就是終身都是吃素，很多的居民都活到一百多歲，而且沒有生過病。我們看這位老人，是新加坡的許哲女士，她是個終生的素食者，她一百一十四歲，她健康的祕訣就是素食。甘地他也是個素食者，他曾經說過，他說一個民族的偉大和它道德的水平，可以用其對待動物的態度來加以衡量。史懷哲先生他說，除非人類能將愛心延伸到所有的生物上，否則人類將無法找到和平，史懷哲先生也是個素食者。珍古德女士說，我們所吃的每一餐都可能改變世界，珍古德女士也是素食者。愛因斯坦說，沒有什麼能比素食更能改善人的健康，以及增加人在地球上生存的機會。當然，愛因斯坦也是個素食者。

為什麼這位了不起的科學家，會講素食能夠增加人在地球上生存的機會？這就是我們下面要跟大家探討的素食跟環保的這個議題，其實素食跟環保也是息息相關的。我們來看，這張投影片告訴我們，全美畜牧業每年產生九億噸的糞便。這告訴我們，分給每個美國人，每個美國人可以得到三噸的糞便。告訴我們，養殖業帶來糞便的污染是很多的。一頭牛一年可以產生十四噸的糞便，相當於十部車的重量。愛荷華的豬隻，每年產生五百萬噸的糞便，分給每個州民，每個人可以得到十六噸。這都是說環保的問題。中國畜牧業，每年豬的排泄物高達二十七億噸，比工業的廢料要多三點四倍。我們看到這些問題，都會發現污染跟養殖業有很大的關係。動物糞便裡面，你看，硝酸鹽污染飲用水，它會造成藍嬰症，就是兒童生

出來之後缺氧，嘴唇跟手指末梢會發黑，造成心臟方面的疾病而造成夭折。亞硝酸也會透過哺乳進到嬰兒的體內。所以，硝酸鹽的污染都是要高度關注的，我們要清理一個水源的污染，要花數億美金的金額，明智的選擇食物也等於是在保護水源。

我們看另外在農業當中，有百分之八十的玉米、百分之九十的黃豆、跟百分之九十五的麥子都拿去做成飼料，這也消耗大量的灌溉水。就是我們為了吃肉，我們花很多植物性的食物去養肉食。目前有百分之三十三的地球可利用的土地，都被拿來生產農作物來餵養動物。這都是告訴我們，水資源的運用是不合理的，有百分之七十的可用水拿來灌溉，做為灌溉。全世界有百分之十的水，河流的水，是不能抵達海洋的。這些都告訴我們，從植物性的膳食到動物性的膳食分配的比例，吃太多的肉，影響環保。這節課我們先上到這裡，下節課我們再繼續跟大家探討，環保跟肉類的攝取的關聯性。大家休息一下，謝謝大家。