



健康檢查與新陳代謝症候群～ 抗老化醫學的基礎

文／王治元

健康檢查的目的在於預防未知的疾病風險，例如腫瘤。但也幫我們在可預期發生的慢性疾病裡，找到預防之道。而新陳代謝症候群就是與遺傳、環境因素相關，可預期與年齡增長同步發生的慢性疾病。新陳代謝症候群的相關疾病包括：

1. 腹式肥胖：青壯年男性中心腰圍應小於90公分、青壯年女性中心腰圍應小於80公分。
2. 血脂異常：三酸甘油酯應低於150mg/dl，男性之高密度膽固醇應高於40 mg/dl、女性之高密度膽固醇應高於50 mg/dl。
3. 空腹8小時後血糖應不高於100 mg/dl，以及血壓應不超過130/85 mmHg。

如果有3種或以上的異常出現，就是定義上的新陳代謝症候群。但可別忘了，疾病的預防或治療可得按部就班進行，是沒有捷徑的。

其實臺灣早在1994年，65歲以上老年人口比例超過總人口的7%，已跨越聯合國所定義的高齡化社會門檻。醫學發達延長了人類的生命，但也造就出老化社會。多數生物的生命發展都是因循著「出生—成長—成熟—衰老」的節奏進行，就人體來說，20歲到35歲是體力的黃金年代，但到35至40歲後，就進入了逐漸老化的階段，到了55或60歲之後，老化的速度迅速加快。所以如果希望在老化的過程中，生命與生活的品質維持在較正常的範圍內，及早了解身體的變化應該是重要關鍵。造成人體持續老化的慢性病包括高血壓、糖尿病、高血脂等等。

高血壓

流行病學觀察研究顯示脈搏壓（pulse pressure）增加對老化的意義在於：隨著年齡增加，大動脈血管承受壓力的能力降低了，這也是老化時心臟血管阻塞疾病的重要危險指標。老化研究指出，脈搏壓的數值會隨著年齡老化而增加，這種現象能代表生物生理機能的老化，不過生物機能的年齡未必與實際年齡相仿。換言之，當您的脈搏壓差距愈來愈明顯時，你的血管生理機能的老化速度很可能超過實際年齡。所以面對老化時經常伴隨出現的高血壓，應該用更積極



不論高壓高或低壓高都是高血壓，但如果高低壓差很大（大於45mmHg），就像坐雲霄飛車，血管也會承受不住的。（繪圖／康宗仰）

小 辭 典：脈 搏 壓

收縮壓與舒張壓之差距稱為脈搏壓。血壓是隨著心臟的搏動而變動，心臟收縮時，血管內有最大的血液量，此時的血壓稱收縮壓。反之，心臟舒張時的血壓即為舒張壓。

的態度去控制，除了必需將血壓控制在現代醫學收縮壓130毫米水銀柱（mmHg）及舒張壓85（mmHg）以下，更應該注意控制脈搏壓在45 mmHg以內，才可以避免高血壓對老化時大動脈血管的破壞。

腹式肥胖

3、40歲的「四、五年級」同學，除了西方的魔戒、哈利波特之外，在學生時期都看過，甚至寫過武俠小說，這是東方的魔法世界。武俠小說裡通常有武功深不可測的世外高人，既然是「高人」，那麼擁有超乎常人的力量也不足為奇，其中有一種修鍊的境界，叫做「辟穀」，意思是不需要吃日常的食物，只要吸收日月、雨露的能量。而且在武俠世界裡，這些修道者在修煉後，長壽且不易老化是共同的特徵。不過就現代醫學研究的角度來說，只要有適量的飲食，維持正常的體重與體力，加上運動，身體自然健康無恙，看來武俠世界早就了解肥胖是老化的重要指標。

肥胖的病態來自於脂肪組織，因為脂肪細胞是人體自由基與造成血管老化炎性物質的重要來源。還好，為了對抗肥胖可能造成老化加速的情況，人體有一個反制系統，叫做「節食」。與節食同步的身體變化就是「饑餓感」，這是我們身體裡重要的反應，因為只要我們出現饑餓感的同時，體內就會產生反制饑餓感的荷爾蒙來應付空腹所造成的低血糖，有趣的是這些包括生長激素在內的荷爾蒙對於續發性老化也有正面減緩的效果。因為此類荷爾蒙可以促進脂肪組織的分解，減輕體重，而且維持人體正常蛋白質的架構。但如果以為「過度節食」減輕體重，可以延緩老化，恐怕會得不償失。因為過度節食所造成的脂肪及蛋白質組織的損失也是過度的。

以脂肪組織的變化來看，大量或快速的減少脂肪組織雖然可以達到迅速減輕體重的目的，同時大量分解的脂肪組織會製造大量的酮體代謝物，經由尿液排出體外，而鈉、鉀離子也同時大量的從尿液中流失，這會導致體內電解質失去平衡，進而造成肌肉無力，甚或心律不整。而且過度節食更會造成我們身體結構性蛋白質的損害，因為蛋白質是組成身體重要器官的結構，若蛋白質有不當傷害，身體器官的功能就會受到嚴重影響，尤其是心臟、腎臟、肺臟…等維生的重要器官，器官的老化會加速進行。

糖尿病

糖尿病是一種跟遺傳密切相關的文明病，發病的年齡平均在40歲上下，近年來發病的年齡有年輕化的趨勢。在日本及美國的醫學統計，從1950年代開始，每年糖尿病病患增加的曲線圖與汽車的銷售量成正比。因為高血糖的併發症會表現在大動脈血管的粥狀動脈硬化上，所以糖尿病之於續發性老化，就在於提早了我們身體的血管病變。比較嚴重的情形是糖尿病破壞心臟血管的時間並非從



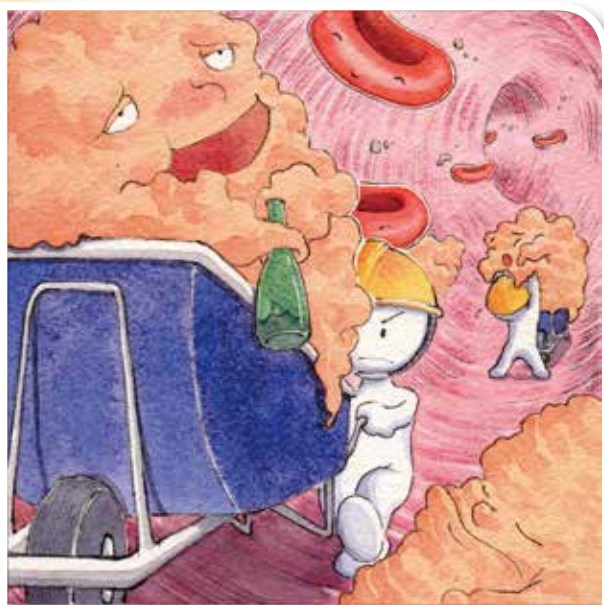
「辟穀」是武俠小說裡的高人禁食修鍊工夫。（繪圖／康宗仰）



糖尿病發病開始，而是早在血糖發生變化的5到10年前，所有的血管發炎及老化已經悄然而至。在臺灣，40歲以上的人口中，約有1/5是血糖已異常或是潛在的病友，所以如果說糖尿病是文明慢性病中加速老化最重要的元凶，那可一點也不為過。

血脂異常

「血脂異常」也就是俗稱的「高血油」症。一點也沒錯，它的臨床意義就是血液中的油脂含量過高，而當血液中的油脂總量超過了正常濃度時，動脈硬化及血管老化的速度就加快了。



膽固醇有好壞之分，壞的膽固醇像垃圾，囤積阻塞血管，好的膽固醇像清道夫，幫你清除垃圾。（繪圖／康宗仰）

在近10年的研究中，有關血脂成分造成動脈硬化及老化的焦點集中在「膽固醇」的領域。一般而言，我們常把膽固醇分成對心臟血「好的」與對心臟血管「壞的」脂蛋白膽固醇。簡單的意思在於好的膽固醇，又稱為「高密度脂蛋白膽固醇」，它可以將全身壞的膽固醇運回肝臟代謝，於是降低了心血管疾病、腦中風發生的機會，可以保護心臟血管。可是壞的膽固醇，又稱為「低密度脂蛋白膽固醇」，在血中的濃度愈高，容易發生血管栓塞，心血管疾病、腦中風發生的機會便愈大，會加速血管的硬化。

但是膽固醇在人體中其實有一定的生理意義，例如膽固醇可以轉化成維生素D，是預防骨質疏鬆的重要關鍵，而且膽固醇是合成膽汁幫助消化、維護神經機能及許多荷爾蒙的合成的重要成分。因此膽固醇還是生命存活的重要物質。所以維持膽固醇濃度在正常的範圍內是重要的觀念。

看懂體檢報告以後

在您檢視了健康檢查的報告以後，可要記得持續管理您的各種新陳代謝健康指數，這樣做健康檢查才有意義，也才能真正幫助你抗老化。圖（本專欄策畫／臺大醫院健康管理中心吳明賢主任&骨科部江清泉醫師）



王治元小檔案

臺大醫院內科部健康管理中心及代謝內分泌科主治醫師
臺大醫學院內科臨床副教授
臺大醫學院生理研究所博士
中華民國內分泌學會理事
中華民國糖尿病衛教學會理事