胰臟癌

■王道還

現在，治療癌症（惡性腫瘤）的最大進展是診斷技術。在腫瘤形成初期就著手治療，通常都有一定的療效。

各種癌症的5年存活率

癌　症	5年存活率	癌　症	5年存活率
胰臟癌	5%	直腸癌	64.1%
肝癌	10.5%	腎臟癌	65.6%
肺癌	15%	子宮頸癌	71.6%
食道癌	15.6%	膀胱癌	80.8%
胃癌	23.9%	乳癌	88.5%
卵巢癌	44.7%	攝護腺癌	99.9%

*所謂5年存活率，指從診斷確定那一天開始，病人能夠活到5年的比率。

胰臟癌病人的5年存活率最低，有兩個原因。一方面，胰臟在胃的正後方，腹部觸診很難發現，症狀出現時往往已是末期。另一方面，即使腫瘤只有1.25公分大，也足以要人的命，化療與放射線療法似乎都無法有效抑制腫瘤。有人診斷出得了胰臟癌後，3個月就死了。

美國每年有33,000人死於胰臟癌，同時增加37,000個新病例。美國約翰霍普金斯大學醫學院的團隊，正在研究對胰臟癌風險高的病人進行預防性手術，就是在發現惡性腫瘤之前，就把部分或全部胰臟切除。這樣做雖然可以預防胰臟癌，卻會導致糖尿病，因爲胰臟分泌的胰島素是維持身體正常生理的必要荷爾蒙。目前補充胰島素的方式只有一個，就是注射胰島素；胰島素沒有口服劑，只有針劑。要是把胰臟完全切除，病人一天至少要注射3次胰島素，而注射是風險高的醫療手段。

這個研究針對的是罹患胰臟癌風險高的人，評估他們值不值得冒這個險。所謂胰臟癌風險高，有兩個指標：

第一、近親中已有人死於胰臟癌；

第二、胰臟出現了不正常的徵兆，例如胰臟囊腫。一般而言，胰臟囊腫不會發展成癌。但是，要是家族中已有許多人死於胰臟癌，發現胰臟囊腫可就不妙了。

儘管家族有胰臟癌病史是重大的風險因子，可是大多數胰臟癌病人並沒有家族史。抽菸、年齡超過60歲、糖尿病、慢性胰臟炎，都會增加罹患胰臟癌的風險。

胰臟癌的第1個症狀，通常是上腹痛，還有噁心嘔吐、黃疸、體重減輕。在美國，15～20％的病人接受手術，只有1／4因此治好。根據美國外科學院最近出版的一份報告，還有更多適合接受手術的病人沒有接受手術。至於病人適不適合動手術，要看腫瘤的位置。與重要血管、神經糾結一起的腫瘤，就不適合開刀。此外，切除胰臟癌的手術是複雜的大手術，一般醫院做不來，經驗豐富的外科團隊才做得好。

美國最有名的胰臟癌家庭，是前總統卡特一家。他是長子，1924年出生，今年83歲。他的父親、兩個妹妹、1個弟弟都死於胰臟癌，最多只活了64歲；母親在85歲過世時也罹患了胰臟癌。卡特說，沒有人知道爲什麼他一家人都罹患了胰臟癌，唯獨他一人倖免。不過，他與家人最大的差異是：他不吸菸。（卡特正在撰寫一本懷念母親的書，預定明年春天出版。）□

硒是健康食品嗎？

硒（Selenium，Se，原子序34）與氧、硫同一族，名字來自希臘神話中的月亮女神Selene。

在健康食品的宣傳資料上，我們會讀到下面這些資訊：

- 硒是一種抗氧化劑（維他命A、C、E也是），能破壞對人體有害的自由基；
- 硒能維護心臟健康及正常的肝功能；
- 硒也能維護眼睛及視力的正常功能；
- 硒對頭髮及皮膚的健康大有助益；
- 硒具有活化免疫系統、預防癌症等功效。

這簡直是仙丹了。

今年7月9日，英國一個研究團隊在《內科醫學學報》公布了一個實驗結果：每天服用硒的人，得到糖尿病的風險比較高。事實上這個團隊正在研究的是另一個問題：硒能不能防止皮膚癌？但是，有人認爲硒能夠預防糖尿病，於是研究人員就從受試者資料中篩檢出1,202人。這些人都沒有糖尿病，每天服用硒，是想預防皮膚癌。

這些人有一半每天服用200微克硒，另一半服用的是安慰劑，一共7.7年。結果，服用硒的人罹患糖尿病的風險，比安慰劑那一組高出50％。

許多美國人服用硒丸。就是說，他們除了從食物中攝取硒，還會購買含硒的藥丸吃，劑量從33～200微克不等。其實只要飲食正常，沒必要服用額外的硒。

順便說一下，由於「自由基導致老化、癌症」的理論很流行，因此拿抗氧化劑當養生保養品的人非常多，可是這個自由基理論從來沒有經過科學驗證。而可靠的研究報告通常顯示，服用抗氧化劑不但沒有預期效果，還可能有負面效果。例如貝他胡蘿蔔素（另一種抗氧化劑）沒有防癌效果，吸菸的人服用貝他胡蘿蔔素，罹患癌症的機會反而會提升。

總之，保健食品的效果很少有嚴謹的實驗結果可供參考，廣告大多以訛傳訛或誇張，不可輕信。□

火星探測車避風頭

現在火星上有兩輛探測車，精神號與機會號。它們分別在2003年6、7月發射，半年多之後，在2004年1月降落火星表面。根據原先的構想，它們只要在火星上活動3個月，整個計畫就算成功了。現在已經超過3年半了，兩輛探測車仍然在火星上執行任務、傳送資訊。

不過，自今年6月起，機會號正在探測的區域颳起了風暴，而且勢頭越來越猛。到了7月下旬，沙塵滿天，陽光遮蔽了99％。精神號上空好一些，但是接收到的陽光也不多。火星的自轉周期是24小時39分35秒，與地球差不多。也就是說，太陽能電池每一天可充電的時間，與在地球上差不多。但是，火星距離太陽比較遠，因此陽光在火星上的強度比在地球上弱得多。

在風暴颳起之前，機會號每一天太陽能電池充的電，可以供100瓦的燈泡亮7個小時。7月17日只充到兩成多一點點而已，過去從來沒有這麼低過。哪裡知道，第二天充電量降到兩成以下。於是NASA下令它們避風頭，別再傳送訊息。

8月初，風暴稍微緩和了些，每日充電量接近風暴颳起前的4成，足以對蓄電池充電，精神號還伸展了一下機器手臂。NASA會繼續讓兩輛探測車避風頭，直到天空完全晴朗。現在機會號測得的氣溫是攝氏零下三十多度。

美國於8月4日星期六清晨（台北時間星期六傍晚）發射了另一輛火星探測車，鳳凰號。它預定在9個多月後，也就是2008年5月25日降落火星，探測火星的北極地區。過去火星的兩極區域從未有過探測器著陸。科學家推測火星的兩極地區可能還有水。鳳凰號計畫的經費是4.2億美元。 □

溝通的重要

圖片來源：李男

7月底，《內科醫學學報》發表的一份研究報告指出：對年紀大的人來說，確實理解醫師的指示是保住性命的關鍵。

美國的研究人員分析了4個城市中的健保資料，對3,260位65歲以上的老人追蹤了6年。他們發現：不了解醫師指示的人，就是沒有按時就診的人、搞不清楚自己吃的是什麼藥的人，住院率高，死亡風險也高，比一般人高50％。

如何判斷老人對自己的病情是不是有起碼的理解力？舉例來說，研究人員會問老人這樣的問題：正常的血糖值介於80～130之間，你今天的血糖值是160，請問這正不正常？有1／4的人答錯。在這樣的問卷上表現得極差的人有11％，他們在6年內死亡的風險比平均值高13％。這個結果與受訪人的社經地位、教育程度無關，只要對自己的醫療狀況不清楚，死亡風險就會提高。

其實這不只是老人的問題；每個人都應該弄清楚自己的醫療狀況。所謂醫療狀況，就是對自己的身體出了什麼問題，應吃什麼藥，日常生活應注意什麼，有起碼的了解。這不完全是醫師的責任，病人應該關懷自己的身體。□

喝汽水的風險？

新陳代謝症候群的特徵是：脂肪累積在腰部，以及三高，血脂、血壓、血糖都高。有新陳代謝症候群的人，心臟病、中風的風險比一般人高一倍，容易得糖尿病。

美國波士頓大學醫學院的研究團隊發現，每天都喝汽水的人罹患新陳代謝症候群的風險會提升50％。一共有6,000名中年男女參與這個研究，共4年。

每天至少喝一杯汽水的人，

肥胖的風險提高3成；

腰圍增加的風險也是3成（腰圍是比體重還可靠的心臟病風險指標）；

高血脂、高血糖風險提升1／4；

血液中好的膽固醇的濃度比較低的風險，是3成。

圖片來源：李男

這些參與研究的人，有些人的飲食習慣資料比較完整。分析這批資料後，研究人員發現即使喝的是低熱量汽水，例如健怡可樂，也有同樣的風險。

這可能是因爲愛喝汽水的人，飲食模式往往相同，喝低熱量汽水的人與喝一般汽水的人，有同樣的飲食習慣。一般而言，愛喝汽水的人，每天吃下的熱量較多，吃下的飽和脂肪、反式脂肪較多，纖維較少，運動量也少，過著比較固著的生活，例如長時間在桌子上工作。

由於這個發現一定會引起一些人恐慌，因此主持這個研究的人強調：他們還不知道如何解釋這個發現。而且，這個發現是統計分析的結果，找到的是相關性，而不是因果關係。這份研究報告並沒有證明汽水、可樂會導致新陳代謝症候群，最多只是：這個飲食習慣與新陳代謝症候群有關。

至於爲什麼？現在還不清楚。主持研究的人認爲，也許愛喝汽水是個指標，代表對某種類型的食物特別感興趣，而那種類型的食物與新陳代謝症候群有特定的生理關係。或者，愛喝汽水是某種生活型態的指標，那種生活型態與新陳代謝症候群有特定的生理關係。

刊登這一份研究報告的醫學學報是美國心臟學會出版的。美國心臟學會擔心民眾恐慌，特別出面說明，低糖汽水、健怡可樂由於熱量比較低，絕對是比含糖汽水或可樂更爲健康的飲料。□

減重的新手術

胃繞道手術是一種極端的減重手段。它有兩個步驟，一是把胃縮小，然後使胃繞過一段小腸，與小腸的後段相連，以減少小腸吸收的面積。胃縮小後，就不能再大吃大喝了。有些人動了手術之後，可以達到減重目的，也能維持下去。

可是大約有5～20％的人，動過這種手術之後體重雖然會降，但是過了一段時間就回升了。科學家研究那些病人，一方面發現減重涉及的不只是身體，還有心理因素；另一方面，胃繞道手術還有許多細節必須講究，要是手術時沒注意到，手術效果就不好。手術的效果不好怎麼辦？

現在有一種新的內視鏡技術，原先是在歐洲發展出來的，不必切開腹腔就可以把胃再度縮小，或是矯正先前手術的缺點。今年，美國FDA批准了這種手術，7月中，第1批美國病人接受了這種手術。醫師使用專利器材，從病人的口腔進入胃動手術，最大的好處就是腹部沒有大的傷口，復原得快。□

年老的腦子

人上了年紀，身體會老化，腦子也不例外。腦子裡神經元會逐漸死亡，體積也會縮小。但是，腦子不只是由神經元組成，在中樞神經系統中，非神經元細胞（神經膠細胞）的數量是神經元的10倍。神經膠細胞種類繁多，功能複雜。其中有一種叫做微膠細胞（microglia），其實是免疫細胞，專門偵查損傷與異物，例如病原（細菌、病毒）。微膠細胞會釋放細胞激素。由於高濃度的細胞激素與神經退化疾病有關，因此科學家推測，老化的後果除了神經元逐漸死亡、細胞縮小之外，可能還包括微膠細胞失常。

可是美國洛克菲勒大學的科學家發現，實驗室小鼠年紀大了之後，腦子裡的微膠細胞與年輕小鼠的微膠細胞一樣正常，甚至功能還可能更好。老年小鼠的微膠細胞對於免疫挑戰的敏感程度，與年輕小鼠一樣。

過去科學家就發現，老年人的理解力、記憶力、判斷力未必會衰退，只不過老年人比較不容易分心二用，容易受打擾，因此才容易產生不中用的感覺。

科學家研究年老的腦子，目的在找出年老腦子的生理特性。掌握了那些特性之後，也許能設計出有效的方法，讓老人家的腦子發揮更多功能。□

止血繃帶

美國每年有5萬人死於流血過多，在可以防止的死亡中，這是首要致死因素。在戰場上，止血對於搶救生命，更是緊迫的需求。但是傳統的棉紗繃帶能吸血，並不能止血。現在美國一個研究團隊研發出一種新型繃帶，由65％玻璃纖維加上35％竹纖維混紡，不但能吸血，還能刺激身體釋出凝血因子，阻止傷口繼續流血。要是在繃帶中混入凝血因子，效果更好。這個發明正在申請專利。

最近許多人談生物科技，往往夸夸其談，與這個止血繃帶相似的需求，注意的人反而不多。其實生物科技不一定要與基因或所謂的標靶藥物有關。許多與大多數人都有直接關係的需求，與基因、治癌無關。相對而言，這類研究與發明能造福更多的人。□

王道還
中央研究院歷史語言研究所人類學組