

『血管醫學臨床與研究』焦點新聞

- 100年5月7日(六)，五月份是感念母親含辛茹苦的月份，血管健康列車講座特別安排2位醫師主講：(1)肝膽腸胃徐友春主治醫師主講(2)復健醫學科副教授陳祺賢主治醫師主講，歡迎院內同工踴躍參加。

活動流程表(時間：14:30~16:30)

時間	主題內容	主講人
14:00~14:30	入場	
14:30~15:20	認識疾病-慢性BC型肝炎 『小心!肝寶貝!』	徐友春 醫師
15:20~15:40	健康操	
15:40~16:30	用運動預防血管疾病	陳祺賢 醫師
16:30~	血管健康列車講座活動結束	
地點：彰化縣文化局1樓演講廳		

血管健康專欄

貪杯紅酒活更久？淺談紅酒對心血管保健的建議

◎ 文 陳倩儀/家庭醫學科醫師

每日一小杯紅酒對心血管有保護的作用，近年來許多研究支持這樣的說法，相信大家在許多報章雜誌都曾看到相關報導，雖然紅酒普遍被認為對健康有一定的好處，但是如果因此以為可以毫無顧忌地大啖紅酒，民眾可能要大失所望。我們可以看到熱情的台灣人在宴會上經常以乾杯「乎乾啦」的方式一飲而盡，這樣的喝法對健康很可能在無形中造成威脅而不自覺。究竟要如何飲用紅酒才是正確的方式呢？答案是淺嘗即止。

法國矛盾現象

從許多古文明文化中皆可追溯到葡萄酒存在的歷史，人們自遠古時代就發現葡萄酒具有許多方面的療效並懂得如何作為藥用。而近年來人們開始聚焦於心血管方面的療效，是起於1992年Renaud這位科學家在著名的醫學期刊Lancet發表的法國矛盾(French Paradox)現象，他根據世界衛生組織(WHO)的資料觀察到，法國人雖然和其他歐美地區一樣，經常進食奶油、動物性脂肪等高脂肪飲食，但人民罹患心血管疾病死亡的比率卻相對來得低。而這樣的現象，有可能與法國人長期以來在日常生活中喜愛小酌紅酒的習慣有相關性。這樣的現象引起科學家們的高度興趣，並使得紅酒的研究蔚

為風潮。

紅酒對心血管保健的好處

過去20年來，許多研究顯示適量紅酒可能可以降低心血管死亡率。對於紅酒心臟保護的機制我們尚未完全了解。目前的研究發現，可能支持紅酒能保護心血管的機轉主要來自兩大方面：

一、酒精

酒精本身具有可以增加血中好的膽固醇(HDL-C)，減緩動脈硬化的進行，減少血栓發生的作用。

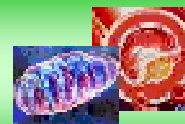
二、紅酒多酚

紅酒含有多種重要的化學物質及營養成份，其中一類備受矚目的健康成分為多酚(Polyphenols)類的化合物，紅酒多酚是為強而有力的抗氧化劑，可幫助人體有效抵抗自由基的傷害。而這一類物質普遍存在紅葡萄的果皮及葡萄籽之中。在紅酒的釀製過程中，是將葡萄壓榨破碎，連皮帶籽和汁一起進行發酵，透過這樣的做法可以將豐富的紅酒多酚保留下來，因此較其他酒類含有更多的多酚成分。也因為這樣，紅酒對心血管的好處遠較其他酒類來得高。

研究發現紅酒多酚保護心血管的作用主要透過抗氧化、抗血栓、抗動脈硬化等機轉，它可以有效減少壞的膽固醇(LDL-C)的氧化，進而保護血管內皮，透過抑制血小板凝集而減少血栓發生，抑制動脈斑塊形成及惡化，減少動脈硬化，達到保護心血管和預防心臟病的作用。

令人雀躍的是這一類紅酒所富含的抗氧化物質，也存在於葡萄汁等一些普通水果的汁液中，水果汁不含酒精，是安全健康的飲品。另外從天然食物中攝取蔬菜和水果以及各種茶類也都富含這類物質。

台北榮總2010年發表在《動脈硬化，血栓和血管生物學》的研究顯示，健康成人每日喝一百CC紅酒，連續三周後測量血管狀況以及能保護血管功能的內皮前驅幹細胞數量，發現紅酒可增加血管內皮前驅幹細胞的數量，讓血管保持年輕有彈性，不易硬化。研究並顯示，喝相當酒精量的伏特加、啤酒的效果較紅酒來的差。



飲酒的風險

儘管許多研究顯示少量飲酒對心血管可能有部分好處，但是研究也顯示過量飲酒對健康只有壞處。此外，我們仍然必須考慮飲酒可能為健康帶來眾多的風險。包括酒精中毒、因卡路里攝取過量造成肥胖、高血壓、出血性中風、心臟衰竭、心肌病變、心律不整及猝死等，女性增加乳癌發生率，過量酒精會傷及肝臟，甚至大腦，在糖尿病患者增加低血糖風險，況且飲酒過量常造成車禍或自殺等重大傷亡。

美國心臟協會(American Heart Association; AHA)對飲酒量的建議

美國心臟協會建議，平時有飲酒習慣的民眾的飲酒量應做以下限制：

- 男性每日飲酒量小於 1-2 單位酒精當量。
- 女性每日飲酒量則應小於 1 單位酒精當量。

其中 1 單位酒精(one drink)的定義為 12 盎司(約 355 毫升)的啤酒，或 4 盎司(約 118 毫升)的葡萄酒，或 1.5 盎司(約 44 毫升)的烈酒(如白蘭地、威士忌)。

而原本沒有飲酒習慣的民眾並不建議開始常規飲酒，因為飲酒可能為健康帶來其他更大的風險。權衡這些可能的風險，飲酒所帶來的好處仍不足以使醫師建議民眾常規飲酒。

保護心血管靠良好生活習慣

美國心臟協會的專家建議民眾，透過「適量飲酒」來「保護心血管」並不是一件值得做的事情。若希望預防心血管疾病，許多有利於保護心血管的方式比適量飲酒具有更加充分的科學證據支持，如積極控制血中膽固醇含量及血壓、減輕體重、低脂的健康飲食和運動戒菸等這些良好的生活習慣帶來的健康效益更大，而這些健康效益是飲酒無法取代的。而喜愛飲酒的民眾則要記得，只有「小酌」才有益健康。切勿矯枉過正，再次強調，飲酒過量，有礙身體健康。擁有健康的生活態度才能讓您走得更長久。

研究室介紹

粒線體、氧化壓力與心血管疾病之三角關係

2010 年由中研院生醫所陳垣崇院士與李宜靜博士所帶領的本土研究團隊解開維他命 C 進入細胞粒線體之謎，並且刊登於「人類分子遺傳學」(Human Molecular Genetics) 期刊。這說明為何多吃富含維他命 C 的食物，進一步有助於保護心臟血管，抵抗心血管疾病。

研究團隊發現是位在第二十號染色體上的基因 glucose transporter 10 (GLUT 10, 第十型葡萄糖運送子) 扮演「運送維他命 C」的角色，它也是維持細胞抗氧化功能的第一道防線。為何運送維他命 C 進入粒線體有在扮演抗氧化相當重要？這就要由粒線體功能說起，粒線體為真核細胞產生能量的工廠，在經由電子傳遞鏈、氧磷酸化產生能量過程中，產生活性氧化物質 (reactive oxygen species, ROS)，也就是自由基 (free radical, 包括超氧化物自由基 (superoxide anion, O_2^-)、過氧化氫(H_2O_2)與氫氧自由基($\cdot OH$)等)，約佔體內來源之 85-90%。在體內可承受下活性氧化物質的增加，是有助於有活化人體的免疫系統抵抗外來的病菌或細菌。但一旦這些物質無法經由存在於粒線體內抗氧化物如 CoQ10 (非酵素性的抗氧化性化合物)、vitamine C、manganese superoxide dismutase (MnSOD)、copper/zinc superoxide dismutase (Cu/ZnSOD)、glutathione peroxidase、catalase 等抗氧化酵素代謝，導致氧化與抗氧化系統之間失去平衡(imbalance)，就會導致細胞中的酵素和結構性蛋白、細胞膜和其他胞器的膜、醣類、DNA 和 RNA 等成分受到氧化傷害，嚴重則會導致細胞死亡。研究人員發現，GLUT 10 大量表現在脂肪細胞和主動脈平滑細胞上，GLUT 10 若突變，將使得粒線體內的維他命 C 減少，造成細胞內的活性氧化物質上升，可能造成主動脈平滑肌細胞的傷害，進而影響到血管新生，並造成動脈瘤、動脈畸形等主動脈血管病變。研究也發現，若第二型糖尿病患者血糖控制不佳，在高血糖的狀態下，GLUT 10 也會增加脂肪細胞內活性氧化物質上升，加速易發病者提前發病。儘管一般動物的肝臟可以自行生成維他命 C，但是人類和天竺鼠不行，必須透過飲食補充。