

食用油與血管硬化

台北醫學院教授/董大成

由營養學上的觀點看來，豬油與黃豆油的食用，均有益人體健康，不應有所偏頗才是。

最適當的作法是於烹調時使用黃豆油，加上豬肉中含有肉眼不可見的豬油。如此，理想的搭配，將可提供人體脂肪酸的均衡。

目前國內台北市的首位死因為癌症，第二位為中風，第三位為由血管硬化引起的心臟病，若就全國而言，則血管硬化居首位。

血管硬化原因不單純

近來，國人營養過剩的問題日益嚴重，對油脂更形重視。無可諱言的，油脂也是吾人日常生活中不可或缺的食品之一。過去，因油脂價格較為昂貴，降低了國人對油脂的使用意願，油脂的消耗數量相對減少，而以米、麵等主食類取代之，提供吾人對熱量的需求。

目前，食用油的價格已大幅降低，的確造福了國人，但也同時發現：油脂和國人的心血管疾病極為相關。

過去，國人以為：血管硬化單由膽固醇所引起，因此，含有膽固醇的食物，如：雞蛋、海產等等，接受程度大為低落。其實，造成血管硬化的原因共有七種，並不光是食物中膽固醇為此單一因素。

此七大危險因子，包括：一高血壓，二高膽固醇，三抽菸，四壓力，五糖尿病，六肥胖，七次亞麻油酸的不足。

人體血管壁共分三層：內膜、中膜、外膜。一旦有菸毒素以及其他毒素，或血壓高引起的血管壁損傷的產生，則原本平滑的血管壁構造，將發生粥狀病變。使得血管壁對物質的通透度增加；

此時，血液中的物質，如：膽固醇、細胞碎屑等等，易進入已發生損傷的血管壁內，而使血管硬度增加；硬化的血管，其韌度降低後，易破裂，或發生血栓（thrombosis）。

血管硬化的後遺症，包括：一、中風，二、心肌梗塞，三、大動脈瘤，四、腎硬化症，五、四肢動脈硬塞症；而心肌梗塞的為害尤大。血管硬化後，往往導致全身機能衰退，及血管老化。這便是老人癡呆症的成因之一。

阿司匹靈·

次亞麻油酸

如何應變？

血管硬化及癌症同樣威脅著我們的生命，只要將此類問題解決，即可延年益壽。

預防心血管硬化的方法，共有三種：一、阿司匹靈（Aspirin；乙酰柳酸），二、抗炎性皮質類固醇，三、次亞麻油酸（Linoleic acid；LNA）。

阿司匹靈一直被公認是效果顯著的退燒藥，另外每天服用一顆阿司匹靈膠囊，則可預防心肌梗塞。而抗炎性皮質類固醇為有副作用的一種抗發炎劑，不能長期服用。再者，日常攝取的食用油中，含有的次亞麻油酸，其重要性，已引起廣泛的討論。

亞麻油酸（Linoleic acid；LA）在體內可轉化成花生四烯酸（Ara-

chidonic acid ; AA.)，再自行合成前列腺素 (Prostaglandin ; PG.) 和血小板凝集素 (thromboxam) 等重要的組織荷爾蒙。而前列腺素可使平滑肌收縮，對抗血小板凝集素。

油酸在動物體內會自行合成，但亞麻油酸和次亞麻油酸在動物體內不能自行合成，稱為必需脂肪酸。

亞麻油酸在體內轉換成花生四烯酸時，需去飽和酶及延長酶的輔助，才能進行花生四烯酸的合成反應。

此時，若同時存在次亞麻油酸，則因其對此反應酶的親和力較亞麻油酸為高，和酵素的結合力較強，故會抑制了花生四烯酸的合成。

值得注意的是：亞麻油酸和次亞麻油酸此二者間的食物中含量比例須保持均衡，否則體內產生過多前列腺素以及血小板凝集素，將易受種種原因發生症，以及血管硬化。

花生四烯酸轉化成前列腺素及血小板凝集素時，需要環氧酶 (cycloxyge nase) 的協助。而阿司匹靈恰可抑制此反應酶的活性，此為阿司匹靈會預防心肌梗塞的理由。

提供人體脂肪酸均衡 如何選擇油脂？

1990年發行的食品成份表中指出：豬油含有10%的亞麻油酸，0.7%的次亞麻油酸；黃豆油中含52%的亞麻油酸，7.9%的次亞麻油酸；花生油中含34.9%的亞麻油酸，和0.2%的次亞麻油酸，而葵花油含32.7%的亞麻油酸，0.7%的次亞麻油酸。即黃豆油是最好的次亞麻油酸的給源。

在國內，豬肉稱得上是最受歡迎的食品。據統計，每人每年將消耗35公斤重的豬肉，約半隻豬的量。



炒菜時可使用黃豆油(阿丰攝)

事實上，豬肉不僅能提供人體所需的蛋白質，更是熱量的重要來源，既然豬肉是如此重要的食品，則食用豬肉的習慣仍應當繼續保留下來。

此外，豬油中所含的脂肪酸為：飽和脂肪酸及單元不飽和多元不飽和脂肪酸。這些脂肪酸雖算得上是提供人體熱能的重要來源，但豬油中僅含微量的次亞麻油酸為其缺點。

單靠豬油，則人體對於不飽和脂肪酸的需求，仍無法獲得均衡。因此，若能在日常烹調中，適量地添加黃豆油，則能供應人體足量的次亞麻油酸，而不導致其不足。

體內一旦次亞麻油酸不足時，不僅發炎部位不易癒好；連帶地，也會降低體內維持正常血管及正常免疫的能力。

營養學上的觀點看來，豬油與黃豆油的食用，均有益人體健康，不應有所偏頗才是。最適當的作法乃是於烹調時使用黃豆油，加上豬肉中含有肉眼不可見的豬油，如此，理想的搭配，將可提供人體脂肪酸的均衡。 ■