

# 萬年油與反式脂肪危害健康

萬年油所含的化學物質容易引起DNA突變而致癌；反式脂肪則會減少血液中的「好膽固醇」，導致心腦血管疾病。中醫也認為，過度肥膩的食物（膏粱厚味）雖然可口，多食對身體無益。

自2014年台灣地溝油風波後，香港政府提出立法禁用「經使用煮食油」，後因飲食業界的關注，最近界定為「任何煮食供人食用的過程中扔棄的食用油」。今年7月政府公布立法規管食油諮詢文件《有關規管食用油脂及回收「廢置食用油」的立法建議》，計劃禁止食肆及食物製造商用廢食油作生產原料，並會修例規定廢食用油的回收和處理程序。

## 萬年油含高度致癌物

香港食油業協會委託「香港大學民意研究計劃」於2010年1月進行「本港家庭翻用食油習慣調查」，成功訪問的505名香港市民中，57%港人出外用餐時會擔心食肆所使用的食油（包括地溝油及萬年油），而其中86%最擔心食肆使用「萬年油」烹煮食物。除部分食肆使用萬年油炮製食物外，一般市民在家中煮食時，亦可能於不覺間多次重複翻用舊油，自製「家用萬年油」。

萬年油所含的化學物質中，多環芳香族碳氫化合物（多環芳香烴）的某些成分有致癌作用，其中苯并芘（英文benzo(a)pyrene，縮寫BaP）是有毒的物質。研究數據顯示BaP及其代謝物是多環芳香烴中毒性最大的一種高度致癌物，容易引起DNA突變，令細胞產生癌變（尤其是肺癌）。高溫煎炸含蛋白質、脂肪等有機物質是會產生BaP，食油翻炸次數愈多，產生的BaP則愈多，危險性愈大。不少國家對食用油BaP含量的上限都有嚴格的規限，例如歐盟規定每公斤食用油BaP的上限為2微克，中國為10微克，香港擬立法規管的上限將由現時的每公斤10微克（與內地一樣）降至5微克，但仍高於歐盟的2微克。香港不把上限收緊至2微克，可能是要平衡業界的關注，因為把上限收緊至5微克，超標的食油樣本比率會由1%增至5%，若收緊至2微克則增至9%。

除了BaP外，萬年油的其他化學成分如二噁英、多氯聯苯等，均有毒，除了會引起免疫系統調節功能障礙外，亦會誘發DNA突變而致癌。

至於反式脂肪也不是好東西。反式脂肪（反式脂肪酸或逆態脂肪酸）是一種不飽和脂肪酸，在動物肉類或乳製品中存在少量的天然反式脂肪（由細菌作用產生），有別於人造反式脂肪，對人體害處不大。

人造反式脂肪的主要來源是經過氫化過程處理的植物油。液態狀的植物油經過氫氣於低溫（低於零下-200°C）處理後，變成半固態或固態狀的氫化植物油，較接近飽和脂肪的結構和性質，可以令食品的保質期延長，改良口感，並減少成本，因此甚受食品製造商的歡迎，用來製造烘焙或油炸食物，如餅乾、酥皮麵包、炸薯片或薯條、雞批、咖哩角等香脆可口食品，起酥油和植物牛油亦含大量反式脂肪。

## 反式脂肪減「好膽固醇」

反式脂肪對身體有什麼害處呢？首先，反式脂肪會減少血液中的高密度脂肪蛋白膽固醇（HDL-C），即所謂「好膽固醇」，HDL-C可把血液中過多的膽固醇運回肝臟處理，減少對血管造成的損害。另一方面，反式脂肪同時會增加血液中的低密度脂肪蛋白膽固醇（LDL-C）增加，LDL-C被理解為「壞膽固醇」，因它容易積聚於血管內壁，引致動脈粥樣硬化。在此消（HDL-C減少）彼長（LDL-C增加）情況下，患心臟病和中風的風險便增加。為什麼反式脂肪會降低HDL-C的水平並同時增加LDL-C的水平？主要原因可能是反

作者學貫中西，現為臨床生化顧問及香港註冊中醫師。早年獲香港中文大學臨床生化博士及香港浸會大學中醫藥學博士學位，並取得英國生物醫療科學學院高級院士、英國皇家化學學院高級院士，是認可化驗師及特許科學家。現任香港衛生護理專業人員協會會長及亞洲抗衰老協會會長。