

對健康有益之「抗氧化水」 是什麼，怎麼做？

文 / 程曰華

人不食不飲可維持幾天生命。如果斷了「氧」氣15分鐘就無法維持生命，因為氧是維持生命之元。「氧」養活構成吾人身體之每一組細胞。激烈運動後，呼吸喘急是細胞欠氧現象，如急速補給「氧」時，呼吸很快靜下來。但「氧」也存有「有毒之氧」，這叫做「活性氧」。

那麼有毒害之「活性氧」是如何形成的呢？「氧」分子式以 O_2 表示，就是2個氧原子構成一分子之氧。任何物質均為原子之集合體，而不同原子周圍均有不相同數目之電子圍繞著原子核，恰如太陽系之各衛星之運轉，在保持著有秩序之運轉一樣，因繞著原子核之電子數隨著物質之不同而不同，「氧」即有8個電子，每2個電子構成一對在電子軸道上圍繞著原子核。這就是「安定狀態」之氧原子。

在自然界中這些安定狀態之氧原子，受來自太陽光線中之紫外線或放射線，偶而會失去一組電子而引起「電子」之轉位，此時這個「氧」就成為不安定狀態了。為了安定這不安定的「氧」要備取其他原子之電子而達到安定。這時候這不安定狀態的「氧」就具有攻擊性了，大部份的「活性氧」都屬於這種狀態。受攻擊之氧分子即被氧化（即備取電子）而本身也成為「活性氧」而攻擊別的分子了。

這種「氧化反應」在人體內反複產生時，體內的細胞膜或細胞內之遺傳因子、酵素會受傷害，其結果會促進皮膚、筋

肉、血管等之老化，由此引起種種疾病或老化現象。

與「活性氧」有關之疾病，大略如最可怕之癌症、動脈硬化、腦中風、心肌梗塞、老人癡呆症、糖尿病、胃、十二指腸潰瘍、白內障、過敏性皮膚炎等，可以說「活性氧」為萬病之元凶。以診療過程中之經驗，可以說由精神上之壓力產生之自律神經失調症也與「活性氧」有密切之關係。

在日本死亡原因第一位為「癌症」。新近發現「活性氧」與癌症之發生階段及發病階段有著很密切之關聯，故未發現「癌症」特效藥之現在，最有力防癌之可能辦法就是防止在體內產生過多「活性氧」為捷徑。

能防止體內氧化現象

前已說過「活性氧」產生過程及其為害人體，因此除非停止呼吸，否則我們無法阻止「活性氧」侵入體內。雖是這麼說，「活性氧」，進入人體也有其效用。如細菌侵入體內時，具有攻擊性之「活性氧」會破壞細菌細胞，若無「活性氧」時體內免疫力降低，容易患病。故「活性氧」在體內需要適量存在；但過量就有礙健康了。

為防止體內「活性氧」過量，則抑制其「氧化反應」即可。此抑制「氧化」就是「抗氧化作用」或叫做「還元作用」，

→ 具有此種效能之物質就是「抗氧化物質」。食品內如維生素E或C或 β 胡蘿蔔素等，為抗氧化物質之代表。但也有「抗氧化作用之水」。我們叫它做「抗氧化水」，也就是「還元狀態之水」。要知道某些物質之「氧化狀態」或「還元狀態」時測出其「氧化還元電位（以mv表示之）」則知。水也不例外，若此電位高（表示+）為「氧化」狀態，電位低（表示-）為還元狀態，亦即氧化還元電位「低」的水，即為「強力之抗氧化水」。

水之氧化還元電位，在山嶽地帶之泉水約為-100~300mv，市販之礦泉水約為+200mv，至於自來水即約為+400~750mv，這樣看來自來水之氧化值相當高，其原因为消毒用之「氯氣」及「三氯甲烷（某種有機質與氯(Cl)結合而成之致

癌物質）」所使然。

在各種「抗氧化水」中，氧化還元電位-50~100mv範圍內為「口感」最好。若以此口感為標準，不用電表示亦可分辨出「抗氧化水」。

「抗氧化水」本身並不含如維他命E或C或 β 胡蘿蔔素等物質，但由於水本身的氧化還元電位低-，故具有抗氧化作用，其他如含有氧化還元電位值的「鈣、鎂、鉀、錳」等礦物質之微量元素之礦泉水亦具有抗氧化作用。

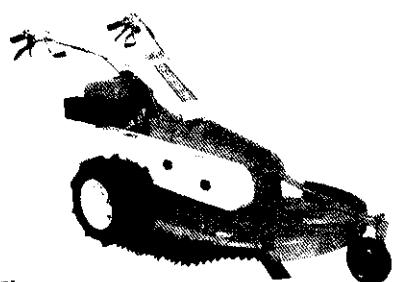
為防止「活性氧」之侵害，我們應避免會促使呼吸喘急之運動（尤其老人），而應多攝取富有「抗氧化物質」之食品，尤其人體是由70%之「水」所構成，更加需要飲用「抗氧化力（即還原力）強」之「水」。

其次，我們先了解常被言及之「麥飯石」的成份～硅69.7，鈣2.0，鎂3.55，鉀3.19，鈉3.16，鋁14.01，氧化第一鐵1.40，氧化第二鐵1.29，錳0.02（%）。

將切花或將要枯萎的花木投進浸泡過麥飯石的水中，它很快活過來，抗氧化水就是有這種特異功能。

如何做「抗氧化水」？

將含有天然礦物質等礦石浸泡水中，我們就可以很簡單的獲得氧化還元電位值-的「抗氧化水」。如將市售的「麥飯石」以清水反復清洗幾次，然後放進保特瓶裝滿水，放回冰箱6小時左右即成美味可口的「抗氧化水」了。（本文由日文月刊雜誌ワカサ（若年）日本藤田保健衛生大學客座教授鶴田光啓及日本茨城大學講師Water Design研究會理事長久保田昌次兩位老師之講座節錄。）



特點：

- (1)前進四段，後退兩段。
- (2)手把高低、左右可調整。
- (3)割草高度可調整。
- (4)手煞車式。

竹下農機股份有限公司
台北市武昌街2段118號之1
服務專線：02-2389-3896 FAX 02-2361-4134
台中市東山路一段55號之10
服務專線：04-4360780 FAX：04-4371325