

空污壞心情

台南科學工業園區聯合診所
黃建元主任



近年來空氣品質的惡化已經嚴重影響到人類的身體健康，尤其是大量細懸浮微粒如PM2.5、PM10等，其中PM2.5在呼吸系統、心血管系統甚至是神經系統引起多重健康效應，甚至有致癌的風險。

空污的來源

自然界的火山噴發、森林火災、沙塵暴等。人為污染則包括工業排放、焚化爐廢氣、汽機車廢氣(尤其是柴油引擎)、燃燒稻草等。除了以上的原生性來源外，還有重金屬如鉛、砷、鎘等。化學成分如硫氧化物(SO_x)、氮氧化物(NO_x)、揮發性有機物(volatil organic compounds, VOCs)和氨(NH₃)等，大氣中經過複雜的化學反應形成許多衍生性物質，如硫酸鹽微粒、硝酸鹽微粒、黑碳微粒等。至於室內污染來源，包括燒香、燒金紙、吸菸、廚房油煙、灰塵、細菌、黴菌等生物性氣膠。

根據葛應欽教授的研究發現，台灣的空氣污染有許多特點：

- 一、台灣地區環境空氣負荷比一般報告更嚴重。平均一平方公里有800輛機動車輛，6家以上工廠。
- 二、空氣污染嚴重是全面性。
- 三、污染來源大多數和工廠有關。
- 四、工廠與住宅區無區隔。
- 五、室內外污染濃度都高。懸浮微粒室內/室外流通率大約在60~70%，加上55~60%的人吸菸，室內的污染往往比室外嚴重。

空氣品質指標(AQI)與健康影響		資料來源：環保署					
空氣品質指標(AQI)	0~50	51~100	101~150	151~200	201~300	301~500	
狀態色塊	良好	普通	對敏感族群不良	對所有族群不良	非常不良	有害	
人體影響	污染程度低或無污染	對非常少數的極敏感族群產生輕微影響	對敏感族群健康造成影響，對一般大眾影響不明顯	對所有人健康開始產生影響，對敏感族群影響較嚴重	健康警報：對所有人都可能有較嚴重影響	健康威脅達緊急程度，所有人都可能受影響	

空污對心血管的影響

Dr. Broo於2010年美國心臟學會共識報告中提出，空氣汙染促發心臟血管疾病的機轉，主要是發炎反應、氧化壓力增加、進而活化許多細胞激素(cytokines)的分泌、血液凝固因子增加；並經由刺激肺部神經接受體，造成自主神經功能調控受到影響而降低心律變異性；或直接進入血液循環造成心臟血管系統之反應，包括血管收縮、血管彈性降低、血壓上升、進一步動脈硬化及血栓增加、最後導致心血管疾病。

面對空污如何自我保護

現階段無更新的除污科技發明前，我們需隨時注意環保署提供之空氣品質指標(AQI)及PM2.5分級表，當AQI紫爆時或PM2.5於分級第7級以上時，可以善用PM2.5防護三要訣

善用口罩

佩戴口罩是減少危害最簡單的方法。建議至少使用外科口罩，具有良好過濾與吸附效果。如破損或髒污應立即更換。

待在室內

搭配有高效率過濾網(HEPA)空氣清淨機來淨化空氣，特別留意機種功能限制是否會產生其他污染物(如臭氧)等問題。另外在家中燒香拜拜時可打開門窗、減少次數或數量，並搭配抽風設備增加室內通風。

自我健康管理

呼吸道疾病與心血管疾病患者，應隨身攜帶藥物，避免受空氣污染物加重症狀，一旦有不適或惡化狀況應立即就醫。

指標等級	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
分類	低	低	低	中	中	中	高	高	高	非常高
PM2.5濃度(μg/m ³)	0-11	12-23	24-35	36-41	42-47	48-53	54-58	59-64	65-70	>71
一般民眾活動建議	正常戶外活動。			正常戶外活動。			任何人如果有不適，如眼痛、咳嗽或喉嚨痛等，應該考慮減少戶外活動。			任何人如果有不適，如眼痛、咳嗽或喉嚨痛等，應減少體力消耗，特別是減少戶外活動。
敏感性族群活動建議	正常戶外活動。			有心臟、呼吸道及心血管疾病的成人與孩童，應減少體力消耗，特別是減少戶外活動。			1.有心臟、呼吸道及心血管疾病的成人與孩童，應減少體力消耗，特別是減少戶外活動。 2.老年人應減少體力消耗。 3.具有氣喘的人可能需增加使用吸入劑的頻率。			1.有心臟、呼吸道及心血管的成人與孩童，以及老年人應避免體力消耗，特別是避免戶外活動。 2.具有氣喘的人可能需增加使用吸入劑的頻率。

牙齒固本~治療牙周，穩定牙齒地基

有牙周病該怎麼辦？

牙周病沒辦法治療嗎？

臺南市晶英美學牙醫診所
黃國精醫師



台灣社會人口老化，高齡者越來越多，照顧牙齒，鞏固牙周，能讓您齒牙春色，不會有無齒之憾。牙周病常發生於35歲以上的中壯年族群，台灣成年人90%以上或多或少都有牙齦炎或牙周炎的問題。很多人認為牙齒痛，才是有問題，錯了，這就是慢性病可怕之處。慢性牙周病破壞進行在您不知不覺當中。當您感覺到不舒服或疼痛的時候，通常疾病已進展到一定的程度甚至更嚴重。

什麼是牙周病

牙周病是牙齒周圍組織的疾病，又稱作牙周炎。是一種侵犯牙齦、牙周韌帶及齒槽骨等組織的慢性炎症。常見的牙周疾病一般可分為牙齦炎和牙周炎。主要是因牙齦邊緣累積的牙菌斑所分泌的毒素導致牙周組織發炎而成。當只有牙齦發炎時稱為牙齦炎，若發炎破壞延伸到牙周韌帶及齒槽骨時則稱為牙周病。造成牙周病的原因，主要是口腔清潔不良，牙菌斑累積，造成破壞。其他像吸菸、嚼檳榔或其他全身性疾病等，亦會造成牙周病的產生。

什麼年齡易會有牙周病

牙周病常發生於35歲以上的中壯年族群，並不是老年人的專利，口腔清潔不佳，牙齒沒照顧好或因體質關係也會年紀輕輕就有嚴重牙周病。但只要能早期發現早期治療，注意口腔清潔並定期檢查，都能獲得良好控制。常見的牙周病症狀是牙齦紅腫及口臭、刷牙時牙齦會流血。嚴重時會出現牙齒鬆動、牙縫增大、牙齦萎縮、造成牙齒位移甚至是牙齒鬆脫，更嚴重則影響口腔咀嚼功能。

牙周病的問題只限於牙齒？

牙周病雖然為牙齒的一種慢性疾病，但是卻與你全身的健康密切相關。在過去將近20年的研究當中，發現罹患牙周病的患者得到心肌梗塞與中風的機率是一般人的2~3倍。研究顯示牙周病患者和冠狀動脈硬化性心臟病有相關性。糖尿病的患者，除了本身是牙周病高危險群外，亦會讓糖尿病更加惡化。

另外，研究顯示牙周病患者和慢性阻塞肺部疾病也有相關。而孕婦若有嚴重牙周病，發生低體重早產兒機率比一般口腔健康良好的孕婦高七到十倍。其他研究也顯示牙周病和一些癌症以及慢性骨質疏鬆症有關。

牙周病該如何治療

牙周病的治療，包括四個階段：第一階段為基本治療，亦即牙結石清除與牙根整平，平常的洗牙即為牙周病治療的初步。基本治療後會進行評估，若仍有比較深的牙周囊袋或是牙周組織仍持續發炎情形，經過評估後會進入第二階段手術性治療。例如亞洲翻版手術或是牙周再生手術等。待全口牙周組織穩定後患者即進入第三階段口腔重建治療，包括假牙製作或是人工植牙重建。第四階段為維持階段，亦即牙周治療後，需定期回診檢查。若治療穩定後，一般建議三個月至半年需檢查一次。

牙周病需要吃藥？

牙周病治療時要將牙菌斑移除，單獨吃藥是無法治療牙周病的。而且大多數病人是不需要吃藥，只有少數的病患除了牙周基本治療以外還需同時配合著藥物進行治療才有效，這類的患者可由專業的牙周病醫師來診斷。



治療後8年追蹤



治療後8年追蹤



更多食譜

涼拌珊瑚草(1人份)

營養分析(1人份)		材料		調味料	
熱量	58.08大卡	乾珊瑚草	20公克	醬油	15 c.c
蛋白質	0.83公克	小黃瓜	20公克	麻油	10 c.c
脂肪	0.27公克	新鮮紅辣椒	6公克	白醋	10 c.c
碳水化合物	13.57公克	薑	2公克	糖	5公克
膳食纖維	0.7公克			檸檬汁	少許



作法

- 乾珊瑚草洗淨後用冷水浸泡3~4小時(夏天泡2小時)，並換水1~2次，用開水洗淨後瀝乾水份，並將珊瑚草剪小段。
- 小黃瓜、紅辣椒、薑切絲。
- 將作法1、作法2加入調味料混合均勻放冰箱冷藏3-4小時入味即可。

健康特色

- 有「海底燕窩」美稱的珊瑚草含有豐富的膠原蛋白、褐藻多醣、海中酵素、鈣、鐵、鎂、鉀、磷等多種礦物質及大量的維生素A、B1、B2、B12、C，且水溶性纖維質含量高，是一種高營養價值的食物，營養價值更勝於燕窩!
- 小黃瓜不僅熱量相當低、膳食纖維含量高，且富含維生素C、β-胡蘿蔔素等多種人體必須營養素，適量食用對人體好處多多。
- 紅辣椒含有辣椒素、維生素A、維生素B、維生素C、葉酸、鎂、鉀及β-胡蘿蔔素；辣椒中的辣椒素具有抗發炎及抗氧化作用，適量吃些新鮮辣椒能降低低密度脂蛋白(LDL)，俗稱壞的膽固醇，也能保護心血管喔！
- 衛生福利部國民健康署建議成人每日食鹽總攝取量不超過6公克(鈉不超過2400毫克)，涼拌珊瑚草這道菜就利用檸檬汁、白醋的特殊酸味來增添料理的風味並替代鹽(鈉)的減鹽小技巧來減少食鹽使用量。
- 炎熱的夏天腳步近了，常熱到沒食慾嗎？不妨試試這道做法簡單、清爽又營養健康且熱量低的涼拌開胃菜吧！

「歡喜來篩檢，健康好禮抱回家」
免費篩檢還能抽好禮，哪有這樣好康？

活動時間	活動辦法	活動資訊
即日起至 本年度10月31日前	完成子宮頸癌、乳癌 大腸癌篩檢之臺南市市民	https://tinyurl.com/y3d333uq

國民健康講座

開放自由入座

講座	時間	地點	講師
越在臺新文化	108.05.04(星期六) 09:30-11:30	新營文化中心 4樓演講室	牧得關懷協會 童氏容執行長
吃素就是養生嗎?	108.05.19(星期日) 10:00-12:00	臺南文化中心 B1國際會議廳	衛生福利部臺南醫院 蔡佩芬營養師

108年『婦女乳房X光攝影檢查』巡迴車場次

<https://goo.gl/k7aBtW>



親愛的婦女朋友們，為節省您寶貴時間，可先洽轄區衛生所預約婦女乳房X光攝影檢查時間。若巡迴車排定時間無法配合您，也鼓勵您自行或由衛生所人員協助向各大醫院癌篩窗口預約檢查，以利日後追蹤時有舊片可供比對。

108年『婦女子宮頸抹片檢查』場次

<https://goo.gl/zWkQ5q>



108年『行動醫院』排程

<https://goo.gl/ZXziM1>



健康知識+

- ★嚼檳榔不加配料也會導致癌症
- ★戒菸省錢賺健康－免費戒菸專線0800-636363
- ★國人十大死因第一名為癌症，早期發現較晚期發現治療效果好
- ★提醒您~勿販售、勿提供菸品予未滿18歲青少年，違者最高罰五萬元
- ★烹調食物時添加微量【含氟食鹽】預防蛀牙保護牙齒

