

吸煙影響藥物療效 嚴重可致命

根據衛生署資料顯示，在2003年全港15歲以上的人士當中，現時有15.3%，即約87萬人為吸煙人士。儘管香港是西太平洋地區中吸煙率較低的地方，吸煙仍是本港致病及致死的最大單一原因。每年因為吸煙而死亡的人數估計超過5,500人，即每日有15人因吸煙而死亡。



撰文：崔俊明
香港大學醫學院
藥理學系
名譽副教授

大眾普遍認識吸煙與癌症及呼吸系統疾病的關係，但其實煙草產品對健康造成的禍害，遠比大眾所知的深遠。美國衛生局於去年5月發表的第28號報告書《吸煙對身體的影響》，對煙草產品作評估，指出吸煙幾乎會危害身體所有器官，煙草中的毒素能透過血液循環到身體各處，嚴重影響身體其他器官的功能及健康。

煙草產品對藥物療效產生即時影響

不但吸煙的人士會受到有關影響，吸入二手煙的人同樣受到危害。根據香港大學醫學院於2005年1月發表的一項研究報告顯示，二手煙令中風死亡風險平均增加了約50%，而二手煙民患心臟病及癌病的機會亦相對增高。但是吸煙導致癌症的問題可能在多年後才浮現，而現年世界各地就有關吸煙與藥物的相互作用的研究指出，煙草產品對長期病患者的影響是即時的，甚至有即時致命的危險。以下是一些世界各地研究指出吸煙會影響其療效的藥物：

茶鹼 (Theophylline)
主治：哮喘、穩定的慢性阻塞性肺病
煙草中的尼古丁會刺激

氣管，損害氣管的保護層。失去保護的氣管，容易受病毒和病菌感染，吸煙人士因而容易患上支氣管炎、流行性感冒、哮喘，甚至慢性阻塞性肺病。哮喘在香港亦很普遍，若父母同是吸煙者，子女的上呼吸道會受到刺激，氣管的正常功能因而受到損害，容易患上哮喘。所以父母吸煙，會直接影響下一代的健康。

若服用氣管舒張的茶鹼，同時繼續吸煙，病情不會得到有效的控制，因煙草會加快藥物在身體的新陳代謝。外國研究結果指出茶鹼在一般患者體內的半衰期平均為7小時，而每日吸食20至40支煙的患者則只有4.3小時，吸煙患者體內的茶鹼清除率亦較一般高出126%。根據另一項研究，每日吸入二手煙達4小時的二手煙民體內茶鹼的半衰期只有6.93小時，而於非吸煙患者則有8.69小時。所以同時為吸煙或二手煙民的患者需要增加藥物的劑量才可產生一定程度的療效，每天吸食超過20支煙的煙民更可能需要比一般多一倍的劑量。若未能及時控制病情，患者可有性命危險，後果嚴重。

氟卡尼 (Flecainide)
主治：心律不整、室性心搏過速

有研究發現，吸煙人士比不吸煙的人士的氟卡尼清除率高50%，即其藥效最高可被煙草減低一半。可能的原因是由於煙草中的某些成

分刺激肝臟酵素—細胞色素P450，導致氟卡尼被快速清除。雖然理論上可以加重藥物劑量以保持藥效，但不清楚患者的吸煙量，便不能準確決定劑量，更不應以此來抵銷吸煙帶來的負面影響。故此，藥物未能發揮應有作用，不能有效控制患者心搏過速的現象，患者有可能突然死亡，後果嚴重。

胰島素 (Insulin)
主治：糖尿病

糖尿病為本港最常見的慢性病之一，約每10人便有1人患有糖尿病，而且有年輕化的趨勢。糖尿病一型患者的胰臟完全失去功能，需要靠注射胰島素以維持血糖水平。糖尿病二型患者可以服食降糖藥來控制病情，但當病情惡化，胰臟喪失功能時，患者同樣要依賴注射胰島素針。而吸煙會令有抗胰島素功能的荷爾蒙水平上升，降低胰島素的效能。有臨床研究顯示依賴胰島素注射且吸煙的糖尿病患者需要吸收比一般患者多15至20%，甚至30%的胰島素才能有效控制血糖。而吸煙同時亦會減低身體對胰島素的吸收。若注射胰島素針時繼續吸煙，心血管機能既受影響，亦阻礙身體吸收胰島素，造成雙重影響。

另外，吸煙阻礙胰島素控制血糖量，一旦血糖過高，可以影響視網膜，使患者失明；如患者出現傷口亦會難於癒合，容易受到感染；血糖過高亦會影響腳部血液供應和腎臟功能。

口服避孕丸 (Oral contraceptives)
功能：避免懷孕
每日平均吸食超過40支煙的婦女，要小心選擇口服



煙草產品對健康造成的禍害，不只影響身體各部分的功能，更會影響部分藥物的療效。

避孕丸，因避孕丸（尤其含有雌激素的避孕丸）會增加吸煙婦女患血管堵塞的機會，或會出現中風或心肌梗塞。醫學界已有文獻記載避孕丸與上述病症的相互影響。研究指出一群年約40歲的吸煙婦女血清內的高密度脂蛋白水平較另一群沒有吸煙及沒有服食避孕丸的婦女為低。另一項研究亦發現服食避孕丸的非吸煙婦女患上非致命性心肌梗塞的相對危險只有4.5，遠較服食避孕丸吸煙婦女的39為低。所以，吸煙同時服食含有雌激素的避孕丸，會大大增加中風的危險。

β受體抑制劑 (Beta-blockers)
如普茶洛爾Propranolol
主治：高血壓、心絞痛、心肌梗塞

吸煙與心血管病有關，基本上患有以上疾病的人士，醫生都會勸喻他們戒煙。因為尼古丁會令血清裡的普茶洛爾濃度減少至一般病人的一半，加上血液裡的含氧量減少，病人的血壓會升高、心跳加速，或會引發心肌梗塞。

這些反應會防礙β受體抑制劑產生作用。此外，煙草中的某些成分會刺激肝臟酵素，影響某些β受體抑制劑（如普茶洛爾Propranolol，美托洛爾Metoprolol）在體內的吸收，減低藥



部分受吸煙影響療效的藥物。

物於血液中的濃度，即減低藥物的療效。

替沃嘮嘮 (Thiothixene)
主治：思覺失調、抑鬱

吸煙人士服用此藥物時，一般需要比非吸煙人士多服45%的劑量才能達到相同的療效，這是因為吸煙能刺激肝臟的酵素，加快了此藥在肝臟的新陳代謝，使藥物容易被排出體外，所以要服食更高劑量才能達到相同的療效。

H²受體抑制劑 (H² blocker)
主治：胃潰瘍、十二指腸潰瘍

吸煙會減低H²受體抑制劑於血液內的濃度，所以吸煙人士的十二指腸潰瘍較難以H²受體抑制劑治癒，即使治癒後，但如仍繼續吸煙，復發的機會亦會較高。此外，吸煙人士基本上容易出現胃痛，患上胃潰瘍的機會亦較高，這是由於煙草中所含物質會刺激胃膜，直接損害胃部組織。

二手煙民或會同受影響

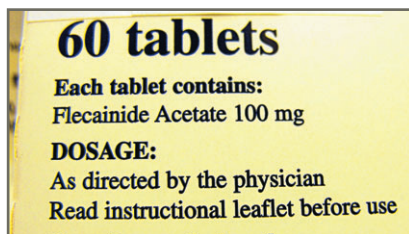
無論吸食一手煙或吸入二手煙，煙草都會影響身體，雖然沒有具體數據反映出吸入二手煙對藥物療效的影響，但以二手煙對身體所造成的影響推論，正接受藥物治療的長期病患者若與煙民同住或長期處於同一環境，有很大機會引發上述問題。所以長期病患者，特別在服藥期間，不應到吸煙場所，即使是吸入二手煙，亦有機會導致藥物療效降低，藥物未能有效控制病情，或會使病情惡化，甚至有生命危險。

顧己及人 與煙隔絕

若本身是長期病患的吸煙者，當然要盡快戒煙，使服用的藥物能發揮最佳治療效用。即使不是長期病患的吸煙者，在吸煙時所呼出的煙，同樣會影響他人的健康。顧己及人，使自己、家人及周遭的人免受生命威脅，吸煙者應盡早與煙隔絕。

煙草產品對部分藥物療效的影響

受吸煙影響的藥物	吸煙的影響	原因
茶鹼	煙民可能需要多一倍劑量	煙草加快藥物的新陳代謝
氟卡尼	心搏過速可能導致突然死亡	■ 煙草成分刺激肝臟酵素 ■ 清除率較高
胰島素	吸煙的糖尿病患者需要吸收多15至20%，甚至30%的胰島素	■ 抗胰島素的荷爾蒙水平上升 ■ 減低身體對藥物吸收
口服避孕丸	增加患血管堵塞的機會	血清內的高密度脂蛋白水平較低
β受體抑制劑	防礙β受體抑制劑產生作用	■ 煙草成分刺激肝臟酵素 ■ 血清濃度減少一半
替沃嘮嘮	吸煙人士一般需多服45%的劑量	■ 煙草成分刺激肝臟酵素 ■ 清除率較高
H ² 受體抑制劑	十二指腸潰瘍復發機會較高	■ 煙草成分刺激肝臟酵素 ■ 減低藥物於血液內的濃度



主治：心律不整、室性心搏過速的氟卡尼可因吸煙而失去一半療效。