

環境污染與癌症

Hernandez -Valero 博士主講, 劉綱英整理記錄

6月6日，光鹽社特別請到M D Anderson 癌症中心的 Hernandez -Valero 博士在華人聖經教會為大家以“環境污染與癌症”為主題作了詳細分析和介紹，由光鹽社理事長鄧福真女士為大家做翻譯，使與會者對防癌知識方面有了新的認識。

Hernandez-Valero 博士從幾個方面談到有關環境污染可導致癌症的發生。首先，她提供給我們注意那些環境方面的風險因素可以降低癌症的發生和比例。(1) 不抽煙，可降低29%-31%。(2) 注意飲食，可降低20%-50%。(3) 注意細菌及病毒傳染，可降低10%-20%。(4) 避免紫外線的輻射，可降低5%-7%。(5) 避免職業環境的不利因素，可降低2%-4%。(6) 避免空氣污染，可降低1%-5%。 她还引用日本人得结肠癌的数据为例，说明环境的变化是可以增加罹患癌症的机率。出生在日本的男性患结肠癌的比例是：每十万人中，有69位，女性是64位，但是在美国出生的日裔男性得结肠癌的机率就增倍：每十万人中男性有143位，女性增至到90位。兩者差異的主要來源是居住環境和飲食的習慣的不同，可見癌症發生的因素是多方面的。

一·行為因素：已经证实長期抽煙喝酒以及不正確的飲食習慣導致癌症。抽煙及吸二手烟会引起肺癌，有些食物含黴菌毒素，農藥及添加劑等有害物，這些有害成分都有致癌作用。肥胖也與癌症有密切關係，因為脂肪細胞能促使人體產生生長激素，這會增加罹患多種癌症的危險。這裏，Hernandez-Valero 博士提供一個自我體重測量的公式，計算的結果稱BMI (body mass index)。計算公式：體重(weight) / 身高(height)=BMI或上網 (<http://www.nhlbisupport.com/bmi/>)，經過計算後，可參考以下列數據看看自己是否超重。

BMI 數值	weight status (體重狀況)
Below 18.5lbs	Under weight (超輕)
18.5-24.9	Normal (正常)
25 -29.9	over weight (超重)
30 above (以上)	obese (肥胖)

二·基因及免疫系統: Hernandez-Valero 博士說，癌症發生是一個極其複雜的細胞惡變過程，它可以起源于內部的生理結構，也可以起因於外部環境的因素，但更多的是由兩類因素綜合相互作用的結果。在這裏，Hernandez-Valero 博士以她父親為例向大家進一步分析：她說她父親抽煙，在90歲時得肺癌去世，但她父親家族有長壽基因史，她父親的兄弟姐妹都活過100歲，她的一個姑姑活了104歲，她相信如果她父親不抽煙，也會活過100歲。可見多數癌症的發生與癌基因的活化或與抗癌基因的失活有密切相關，每人生下來基因結構不同，有些人的基因受外界

有害物侵襲後不能修補細胞，或先天免疫系統不好，抗癌基因失去工作能力，致癌物存在體內無法排出，慢慢造成疾病。有些人有修補基因的功能，可將毒素排出體外，減輕疾病的形成。可以說，基因和環境的互動而造成了疾病。

三·工作環境（職業接觸）：不良工作環境可導致癌症。暴露在含鉛的（lead），或有石棉(asbestos)，苯(benzene)和煤焦油及高溫煉焦等有害物的工作環境要採取有效措施來積極防禦。

四·空氣和水的污染：Hernandez-Valero 博士強調：水和空氣本身不會造成污染，但是隨著城市工業化程度提高，空氣和水作為我們賴以生存的基本條件，其純淨程度直接影響我們的身體健康。而水和空氣污染日趨嚴重，導致癌症罹患率升高。

五·細菌和病毒感染及紫外線：Hernandez-Valero 博士談到乙型肝炎，胃幽門桿菌，幽門桿菌感染會引起胃炎，消化道潰瘍，而幽門桿菌病的不良預後是胃癌，她提醒帶有幽門桿菌的人，吃過抗生素藥後，再過兩年，應該去醫院復查，因為抗生素只是抑制幽門桿菌，不能徹底殺死它。另外，紫外線輻射，放射線，X光和氡氣(Radon)等對身體都有損害。長期接受紫外線可引起皮膚癌，長期在陽光下暴曬的部位皮膚癌的發病率較高。

六·藥物：隨著對癌症病因的深入研究，發現某些藥物對人體也有致癌作用，另外她提到女性荷爾蒙過多也會致癌。藥物致癌問題已經引起人們的關注。

最後，Hernandez-Valero 博士敬告大家：有些癌症是可以預防的，如不吸煙，減少吸二手煙，養成正確的飲食習慣，和儘可能避免環境污染及病毒和細菌感染，這些環境因素與人體內部的內分泌紊亂，免疫功能降低，精神情緒壓抑等因素在機體內部相互作用而引起癌症的發生，所以大家一起來關心和參與，從多方面預防癌症的形成，便能減少發病率。她還說，據有關部門統計，癌症患者只有9%-10%來自家族移傳基因，90%與遺傳基因無關。

講演結束後，大家提問題，Hernandez-Valero 博士做了一個一一解答。講座到下午3：30圓滿結束。我們再一次感謝Hernandez-Valero 博士的演說。

Dr. Hernandez-Valero 講演, 鄧福真翻譯.

