



林達明

玉壺堂顧問，師承祖輩，紮根於元朗元生堂，長年處理婦女各種常見問題，如月事不順、孕前產後調理、癥瘕積聚、面色暗啞有斑、膚質問題等等，對婦女的經、帶、胎、產等範疇擁有50多年的經驗及臨症心得。

## 抗癌新星森林黃金桑黃 多項研究可抗十種癌症



■近年不少科研指桑黃可抗多種癌症，受到科研界的關注和重視。

癌症是本港頭號殺手。根據政府網上癌症資源中心顯示，在2020年癌症共奪去14,805人的性命，佔全港整體死亡人數約三分之一。更令人擔憂是癌症發病率日趨上升，每四至五人

便有一人是癌症患者。過往十年香港癌症發病個案以每年約2.6%的比率增長。以2020年為例，本港癌症的新增個案為34,179宗，平均每日有94人確診癌症。最常見確診的五種

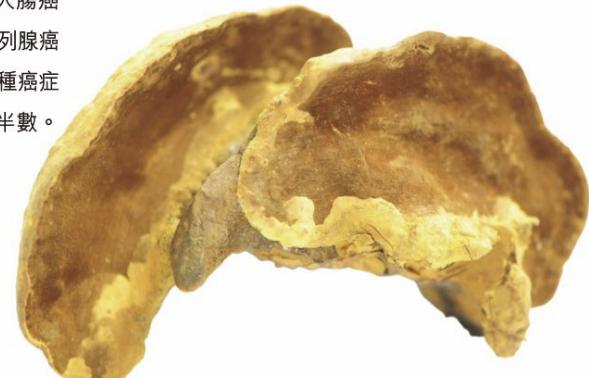
癌症依次為：肺癌（15.9%）、大腸癌（14.9%）、乳癌（14.6%）、前列腺癌（6.8%）及肝癌（5.1%），該五種癌症個案數目佔癌症新增個案總數逾半數。

**目** 前常規的癌症治療方法包括手術、放療、荷爾蒙治療、化療、免疫療法等，這些治療方法可以達到不錯的效果，但亦有很多患者因復發而死亡[1]。例如，雖然內視鏡經尿道切除術通常作為切除表淺膀胱腫瘤的主要療法，但

六至七成患者會出現復發，約一成會在五年內發展為肌肉侵襲性疾病[2]，以致無法治療而致命。同樣，腎臟腫瘤完全切除後，約三成患者有可能發展為轉移性疾病，五年存活率少於一成[3]。化療是目前最常見的治療選擇之一，部分個案的療效的確令人鼓舞，但亦有不少結果令人失望，並伴隨嚴重的副作用，甚或高昂的醫療費用[4]。更有效、更安全、更經濟的癌症治療，一直是癌症患者的迫切需求。

### 科研研究桑黃藥用成效

大眾日益注重各種天然物質或製劑的藥用功效，包括中草藥、真菌、水果、植物種子、藻類、茶葉等。其中一種藥用蕈葦——桑黃近年受到科研人員的關注重視。桑黃是一種歷史悠久的藥用真菌，由於蕈面為茶褐色且生長於桑樹上而得名。《本草綱目》記載桑黃「利五臟，宣腸氣，排毒氣」，數百年來，桑黃一直用於預防及治療胃腸功能障礙、腹瀉、出血、類風濕性關節炎和癌症等疾病[5]。1968年日本國家癌症研究中心(National Cancer Center, N.C.C.)發現桑黃具抗腫瘤效果，開啟現代科學對桑黃的深入研究。多項研究顯示桑黃具有抗腫瘤、免疫調節、抗血管生成和抗氧化特性[6-9]；事實上，其抗腫瘤/抗癌活性在體



外和體內多種癌症或腫瘤研究中得到證實，包括前列腺癌、肺癌、結腸癌、乳腺癌、黑色素瘤、白血病等[10-16]。近期許多研究更證實了桑黃具有抗腫瘤、抗氧化、抗糖尿病以及改善癡呆症狀的活性，可見桑黃是具有高度潛力價值的藥用真菌。

### 桑黃有效治療多種癌症

2015年發表於《臨床醫學研究雜誌》(Journal of Clinical Medicine Research)的一份研究報告[17]，分析了桑黃提取物PL-ES及PL-I-ES對十種不同人類癌細胞的作用，這些癌症包括三種轉移性乳癌、肺癌、前列腺癌、肝癌、腦癌、胃癌、腎癌及膀胱癌。結果發現PL-ES和PL-I-ES對多種癌細胞具有抗癌作用，其中PL-ES在72小時內導致所有十種癌細胞的生長顯著減少。研究認為這種抗癌作用是藉著氧化應激，達到癌細胞凋亡，推斷這兩種生物活性成分，可以有效治療多種人類惡性腫瘤。這包括：

**1. 乳腺癌：**《英國癌症雜誌》(British Journal of Cancer)刊登的一項研究表明[18]，桑黃萃取物可抑制侵襲性人類乳腺癌細胞的增殖、轉移行為和血管生成，從而抑制癌症轉移，進一步提高乳腺癌患者的存活率，顯示桑黃對侵襲性乳腺癌具有潛在的治療效果。



■桑黃萃取物可抑制乳腺癌細胞的增殖，從而抑制癌症轉移。

**2.肺癌：**一份刊登在《分子致癌》（Molecular Carcinogenesis）的研究指出[19]，高濃度的桑黃可介導小鼠和人類肺癌細胞出現凋亡，而低濃度的桑黃則介導細胞周期停滯。此外，低劑量的桑黃亦能夠與抗癌藥物阿黴素產生協同作用，誘導肺癌細胞凋亡。

**3.前列腺癌：**另一項發表於《英國癌症雜誌》的研究發現[20]，桑黃是傳統化療藥物（如阿黴素）的前列腺癌細胞凋亡增效劑，可以保持周圍正常的細胞不受傷害。表明桑黃可以作為一種安全的替代藥物，能更有效增益治療抗藥性前列腺癌。

**4.白血病：**《美國中醫雜誌》（The American Journal of Chinese Medicine）發表桑黃的一種酚類化合物Hispolon[21]，可以在體外誘導人類白血病NB4細胞的內源性和外源性凋亡途徑。

**5.黑色素瘤：**韓國一項動物實驗顯示[22]，桑黃的酸性多醣作為一種具有抗癌活性的免疫刺激劑，可以活化巨噬細胞功能，更可直接抑制癌細胞對細胞外基質的黏附和侵襲，從而有效抑制黑色素瘤細胞轉移。

#### 參考文獻：

- 1.Patel JD, Krilov L, Adams S, Aghajanian C, Basch E, Brose MS, Carroll WL, et al. Clinical Cancer Advances 2013: Annual Report on Progress Against Cancer from the American Society of Clinical Oncology. *J Clin Oncol.* 2014;32(2):129—160. doi: 10.1200/JCO.2013.53.7076
- 2.Kaufman DS, Shipley WU, Feldman AS. Bladder cancer. *Lancet.* 2009;374(9685):239—249. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60491-8.
- 3.Motzer RJ, Russo P. Systemic therapy for renal cell carcinoma. *J Urol.* 2000;163(2):408—417. doi: 10.1016/S0022-5347(05)67889-5.
- 4.Fung-Kee-Fung M, Oliver T, Elit L, Oza A, Hirte HW, Bryson P. Optimal chemotherapy treatment for women with recurrent ovarian cancer. *Curr Oncol.* 2007;14(5):195—208. doi: 10.3747/co.2007.148.
- 5.Zhu T, Kim SH, Chen CY. A medicinal mushroom: *Phellinus linteus*. *Curr Med Chem.* 2008;15(13):1330—1335. doi: 10.2174/092986708784534929.
- 6.Silva D. Medicinal mushroom *Phellinus linteus* as an alternative cancer therapy. *Exp Ther Med.* 2010;1(3):407—411.
- 7.Kim GY, Oh YH, Park YM. Acidic polysaccharide isolated from *Phellinus linteus* induces nitric oxide-mediated tumoricidal activity of macrophages through protein tyrosine kinase and protein kinase C. *Biochem Biophys Res Commun.* 2003;309(2):399—407. doi: 10.1016/j.bbrc.2003.08.018.
- 8.Lee YS, Kim YH, Shin EK, Kim DH, Lim SS, Lee JY, Kim JK. Anti-angiogenic activity of methanol extract of *Phellinus linteus* and its fractions. *J Ethnopharmacol.* 2010;131(1):56—62. doi: 10.1016/j.jep.2010.05.064.
- 9.Lee JW, Baek SJ, Bae WC, Park JM, Kim YS. Antitumor and Antioxidant Activities of the Extracts from Fruiting Body of *Phellinus linteus*. *Mycobiology.* 2006;34(4):230—235. doi: 10.4489/MYCO.2006.34.4.230.
- 10.Zhu T, Guo J, Collins L, Kelly J, Xiao ZJ, Kim SH, Chen CY. *Phellinus linteus* activates different pathways to induce apoptosis in prostate cancer cells. *Br J Cancer.* 2007;96(4):583—590. doi: 10.1038/sj.bjc.6603595. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
- 11.Tsuji T, Du W, Nishioka T, Chen L, Yamamoto D, Chen CY. *Phellinus linteus* extract sensitizes advanced prostate cancer cells to apoptosis in athymic nude mice. *PLoS One.* 2010;5(3):e9885. doi: 10.1371/journal.pone.0009885. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
- 12.Guo J, Zhu T, Collins L, Xiao ZX, Kim SH, Chen CY. Modulation of lung cancer growth arrest and apoptosis by *Phellinus linteus*. *Mol Carcinog.* 2007;46(2):144—154. doi: 10.1002/mc.20275. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
- 13.Yang BK, Hwang SL, Yun IJ, Do EJ, Lee WH, Jung YM, Hong SC, et al. Antitumor Effects and Immunomodulating Activities of *Phellinus linteus* Extract in a CT-26 Cell-Injected Colon Cancer Mouse Model. *Mycobiology.* 2009;37(2):128—132. doi: 10.4489/MYCO.2009.37.2.128.
- 14.Silva D, Jedinak A, Kawasaki J, Harvey K, Slivova V. *Phellinus linteus* suppresses growth, angiogenesis and invasive behaviour of breast cancer cells through the inhibition of AKT signalling. *Br J Cancer.* 2008;98(8):1348—1356. doi: 10.1038/sj.bjc.6604319.
- 15.Chen YS, Lee SM, Lin CC, Liu CY. Hispolon decreases melanin production and induces apoptosis in melanoma cells through the downregulation of tyrosinase and microphthalmia-associated transcription factor (MITF) expressions and the activation of caspase-3, -8 and -9. *Int J Mol Sci.* 2014;15(1):1201—1215. doi: 10.3390/ijms15011201.
- 16.Chen YC, Chang HY, Deng JS, Chen JJ, Huang SS, Lin IH, Kuo WL, et al. Hispolon from *Phellinus linteus* induces G0/G1 cell cycle arrest and apoptosis in NB4 human leukaemia cells. *Am J Chin Med.* 2013;41(6):1439—1457. doi: 10.1142/S0192415X13500961.
- 17.Konno, S., Chu, K., Feuer, N., Phillips, J., & Choudhury, M. Potent anticancer effects of bioactive mushroom extracts (*Phellinus linteus*) on a variety of human cancer cells. *Journal of clinical medicine research*, 2015, 7.2: 76. doi: 10.14740/jocmr1996w
- 18.Silva, D., Jedinak, A., Kawasaki, J., Harvey, K., & Slivova, V. *Phellinus linteus* suppresses growth, angiogenesis and invasive behaviour of breast cancer cells through the inhibition of AKT signalling. *British Journal of Cancer*, 2008, 98.8. doi: 10.1038/sj.bjc.6604319
- 19.Guo, J., Zhu, T., Collins, L., Xiao, Z. X. J., Kim, S. H., & Chen, C. Y.. Modulation of lung cancer growth arrest and apoptosis by *Phellinus linteus*. *Molecular Carcinogenesis: Published in cooperation with the University of Texas MD Anderson Cancer Center*, 2007, 46.2: 144-154. doi:10.1002/mc.20275
- 20.Collins, L., Zhu, T., Guo, J., Xiao, Z. J., & Chen, C. Y. *Phellinus linteus* sensitises apoptosis induced by doxorubicin in prostate cancer. *British journal of cancer*, 2006, 95.3: 282-288. doi: 10.1038/sj.bjc.6603277
- 21.Chen, Y. C., Chang, H. Y., Deng, J. S., Chen, J. J., Huang, S. S., Lin, I. H., ... & Huang, G. J.. Hispolon from *Phellinus linteus* induces G0/G1 cell cycle arrest and apoptosis in NB4 human leukaemia cells. *The American journal of Chinese medicine*, 2013, 41.06: 1439-1457. doi: 10.1142/S0192415X13500961
- 22.Han, S. B., Lee, C. W., Kang, J. S., Yoon, Y. D., Lee, K. H., Lee, K., ... & Kim, H. M. Acidic polysaccharide from *Phellinus linteus* inhibits melanoma cell metastasis by blocking cell adhesion and invasion. *International Immunopharmacology*, 2006, 6.4: 697-702. doi:10.1016/j.intimp.2005.10.003